

FLUGZEUG

Profile



Messerschmitt Bf 109 E



Messerschmitt Bf 109 E - Varianten

Rudolf Höfling

46



4 194240 511504



Titelbild - Diese hervorragend restaurierte Messerschmitt Bf 109 E trägt die Markierungen der 1.(J)/LG 2.
Foto: Archiv Peter P.K. Herrendorf

In einer wild wuchernden Wiese in Frankreich sind im Sommer 1940 diese Messerschmitt Bf 109 E der III./JG 51 abgestellt. Die Maschinen tragen noch den frühen Tarnanstrich ohne Seitentupfer.



Neben einer Messerschmitt Bf 109 E der 8./JG 53 entspannten sich im Sommer 1940 einige Warte zwischen den Einsätzen.

Links unten) Hptm. Walter Horten, der mit seinem Bruder Reimar und Prof. Dr. Alexander Lippisch in Deutschland zu den Initiatoren der Nurflügel-Forschung zählte, posiert hier Ende 1940 an der Kanalfont als Angehöriger des Gruppenkommandos der III./JG 26 vor seiner Messerschmitt Bf 109 E.



FLUGZEUG Profile Impressum:

Herausgeber:
UNITEC-Medienvertrieb
Ludwigstr. 11
86669 Stengelheim
Tel. 084 33/92 94 76
Fax. 084 33/17 26
e-mail: UNITEC_Medienvertrieb@web.de
Internet: www.UNITEC-Medienvertrieb.de

Autor: Rudolf Höfling

Layout: Michèle Tremel

Druck: Veiters Korporacija

Vertrieb:
BPV Medien Vertrieb GmbH & Co KG
Römerstr. 90, 79618 Rheinfelden
Tel.: 076 23/ 964-0
Fax: 076 23/964-259
www.bpv-medien.com



Die Messerschmitt Bf 109 E-3 „Schwarze 12“ wurde am 27. November 1940 bei Manston von Supermarine „Spitfire“ der RAF zur Notlandung gezwungen und kurze Zeit später zu Testzwecken wieder instandgesetzt. Seit 1980 ist das Flugzeug ein Ausstellungsstück des Royal Air Force Museums in Hendon, London.

Messerschmitt Bf 109 E

von Rudolf Höfling

Der Konstrukteur Dipl. Ing. Willy Messerschmitt

Der am 26. Juni 1898 als Sohn eines Weinhändlers in Frankfurt am Main geborene Willy Messerschmitt, der schon in seiner Jugend von Flugzeugen fasziniert war, kam über den Bau von flugfähigen Modellen zum Segelflugbau. Im Sommer 1913, als er mit seinen Eltern nach Bamberg übersiedelte, schloss er sich dort einer Gruppe von Segelflugbegeisterten an, die unter der Leitung von Regierungsbaumeister Friedrich Harth mit selbstgebauten Gleitern auf der Ludwiger Kulm Flugversuche durchführten. Da jedoch das Gelände den wachsenden Anforderungen nicht genügte, verlegte Harth im Frühjahr des folgenden Jahres den Standort dieser Versuche auf den Heidelstein in der Rhön, wo er auch einen Flugzeugschuppen errichtete. Dort garagierten Harth und Messerschmitt Ende Juli 1914 ihr erstes gemeinsames Projekt, das Segelflugzeug S 4. Der Ausbruch des Ersten Weltkrieges Anfang August 1914 verhinderte weitere Entwicklungen, da Friedrich Harth und seine Mitarbeiter zur Armee eingezogen wurden. Als Willy Messerschmitt im Mai 1915 die

Versuche seines an der Front dienenden Mentors Friedrich Harth alleine weiterführen wollte, fand der den Flugzeugschuppen auf dem Heidelstein aufgebrochen und leerräumt vor und den darin befindlichen Segler S 4 zerstört. Als Messerschmitt erfuhr, dass Harth im Jahr 1917 für einen Heimaturlaub nach Hause kommen würde, begann er, aus den noch brauchbaren Überresten des S 4, mit Hilfe noch vorhandener Skizzen Harth's und dessen brieflichen Anweisungen, einen neuen Gleiter zu bauen. Daraus entstand schließlich das „flügelgesteuerte Segelflugzeug der Bauart Harth-Messerschmitt S 5“. Im folgenden Jahr entstand mit der S 6 ein weiteres Segelflugzeug und nach dem Kriegsende setzten Harth und Messerschmitt ihre gemeinsame Arbeit auf dem Heidelstein fort. In den Jahren 1918 und 1920 entstanden die beiden Segelflugzeuge S 7 und S 8, von denen das letztere am 13. September 1921 bei stürmischen Windverhältnissen mit einem Flug von 21 Minuten Dauer einen Weltrekord aufstellte. Im selben Jahr beendete Messerschmitt auch seine Arbeiten an dem flügelgesteuerten, schwanzlosen S 9, welchem im folgenden Jahr die S 10 folgte, die in Fachkreisen

als das ausgereifteste Segelflugzeug der beiden Flugzeugbauer angesehen wurde. In dieser Zeit gründete Messerschmitt in Bamberg auch seine eigene Firma, die Messerschmitt-Flugzeugbau. Nachdem sich die Segelflugzeuge S 11, S 12 und S 13 als nur mäßig erfolgreich erwiesen, nahmen im Jahr 1923 zwei Exemplare des Messerschmitt-Segelflugzeuges S 14 erfolgreich am Rhön-Wettbewerb teil. Ende desselben Jahres schloss Willy Messerschmitt sein Studium an der Technischen Hochschule in München als Diplom-Ingenieur ab – seine Diplomarbeit war ein Segelflugzeug mit einholmiger Tragfläche. Messerschmitts neu gegründete Firma befasste sich ausschließlich mit dem Entwurf und der Herstellung von Leichtflugzeugen mit Motoren von geringer Leistung, wie zum Beispiel den einsitzigen Motorseglern S 15 und S 16a sowie dem zweisitzigen S 16b. Im Jahr 1926 wandte sich Theodor Croneiß, der Gründer der Nordbayerischen Verkehrsflug AG mit ihrem Sitz in Fürth, an die Messerschmitt-Flugzeugbau mit dem Auftrag, für den Zubringerverkehr ein einmotoriges Passagierflugzeug für einen Piloten und drei Passagiere zu entwerfen. Die Nordbay-



Startvorbereitungen einer Messerschmitt Bf 109 E-7 der 7./JG 53 in Le Touquet.



Lt. Herbert Schramm von der 7./JG 53 trifft letzte Vorbereitungen für seinen Einsatz.



Lt. Schramm von der 7./JG 53 rollt mit seiner Messerschmitt Bf 109 E-7 im Start für einen weiteren Einsatz gegen England.

erische Verkehrsflug AG erteilte schließlich einen Auftrag über zwölf dieser Zubringerflugzeuge, welche die Bezeichnung Messerschmitt M.18 erhielten. Messerschmitt sah nun die Möglichkeit gekommen, seine Firma in eine GmbH umzuwandeln und suchte im Jahr 1927 bei der Bayerischen Staatsregierung um eine entsprechende Förderung an, doch wurde dieser Antrag mangels finanzieller Mittel abgelehnt. Im Gegenzug wurde ihm jedoch vorgeschlagen, für eine eventuelle Zusammenarbeit mit der Bayerischen Flugzeug-Werke AG in Augsburg Kontakt aufzunehmen.

Der Name „Bayerischen Flugzeug-Werke AG“ tauchte erstmals im Zusammenhang mit der Gustav Otto Werke GmbH in München auf, die während des Ersten Weltkrieges liquidiert wurde und deren Werksanlagen im Jahr 1917 die Albatros Flugzeugwerke, deren Hauptsitz in Berlin-Johannisthal lag, übernahmen. Gleich nach dieser Übernahme wurde das Münchner Albatros-Zweigwerk in Bayerische Flugzeugwerke umbenannt und stellte Lizenzbauten, aber auch eigene Entwürfe her. Bei Kriegsende wurde das Werk dann geschlossen.

Als die im Jahr 1926 die Udet Flugzeugbau GmbH in finanzielle Schwierigkeiten geriet, wurde mit Hilfe des Reichsverkehrsministeriums, des Staates Bayern und des Bankhauses Merck & Finck eine neue Firma gegründet, welche das Eigentum, die Forderungen und die Schulden der Udet Flugzeugbau GmbH übernahm. Diese Firma erhielt wieder den Namen „Bayerische Flugzeug Werke“ und wurde in den Anlagen der ehemaligen Rumpler Flugzeugwerke GmbH in Augsburg angesiedelt. Dort baute man vor allem die Udet U-12 „Flemingo“ nach, das wirtschaftlich erfolgreichste Flugzeug der ehemaligen Udet-Werke. Die Fertigung der „Flemingo“ war für die BFW ein wirtschaftlicher Erfolg, der aber auch einmal zu Ende ging. Als Dipl. Ing. Messerschmitt im Jahr 1927 mit den Bayerischen Flugzeug Werken einen Interessengemeinschaftsvertrag abschloß, bei dem die Messerschmitt-Flugzeugbau GmbH neue Maschinen entwickeln und die BFW diese dann herstellen sollten, war dies auch für die Augsburger ein Weg aus ihrem wirtschaftlichen Tief, in dem sie sich nach dem Auslaufen der „Flemingo“-Produktion befanden. Nach dem wirtschaftlichen Erfolg der Messerschmitt M.18, deren erste Version noch aus Holz, die nachfolgenden Varianten aber bereits in Ganzmetallbauweise ausgeführt wurden und die sich auch ins Ausland verkaufte, folgte neben dem Leichtflugzeug Messerschmitt M.19 mit der M.20 ein weiteres Verkehrsflugzeug, das aus der M.18 entwickelt wurde und ebenfalls wirtschaftlich erfolgreich war. Im Jahr 1928 zog die Bayerische Landesregierung ihren Kapitalanteil aus den Bayerischen Flugzeug Werken heraus. Die Firma wurde nun privatisiert und in eine Aktiengesellschaft



Messerschmitt Bf 109 E der I./JG 27 begleiten Heinkel He 111 H bei einem Einsatz in Nordafrika.

umgewandelt, deren Aktienmehrheit die Finanzgruppe Michel-Raulino erwarb, während Willy Messerschmitt einen Anteil von 12,5% selbst aufbringen konnte. In den Jahren 1928 bis 1931 entwickelte Dipl.Ing. Messerschmitt den Schulungs-Doppeldecker M.21, den zweimotorigen Doppeldecker-Bomber M.22, den leichten Zweisitzer M.23, das einmotorige Passagierflugzeug M.24 (das Leichtflugzeug M.25 wurde nicht gebaut), den dreisitzigen Hochdecker M.26, das Sportflugzeug M.27 sowie das Postflugzeug M.28. Obwohl sich einige dieser neuen Entwicklungen als wirtschaftlich erfolgreich erwiesen, gerieten die Bayerischen Flugzeug Werke im Jahr 1931 in eine finanzielle Krise und wurden von Messerschmitt übernommen. Zwei Jahre später wurde die Bayerische Flugzeug Werke AG in Bayerische Flugzeug Werke GmbH umbenannt, deren Technischer Direktor Dipl.Ing. Willy Messerschmitt in den folgenden Jahren weitere Sport- und Passagierflugzeuge konstruierte. Im Jahr 1935 führte das Reichsluftfahrtministerium eine Vereinheitlichung der Bezeichnungen von Flugzeugen deutscher Herkunft ein. Als Folge davon erhielt die Bayerische Flugzeug Werke GmbH das Kürzel „Bf“ für alle ihre künftigen Entwicklungen zugewiesen, welches erstmalig bei der im Frühjahr 1934 zu ihrem Jungfernflug gestarteten Messerschmitt Bf 108 „Taifun“ zur Anwendung kam. Ein Jahr später gewann Messerschmitt mit seiner Messerschmitt Bf 109 V1 gegen seine Konkurrenten Heinkel, Arado und Focke-Wulf die Ausschreibung der Luftwaffe für ein einmotoriges Jagdflugzeug.

Am 1. Juli 1938 wurden die Bayerische Flugzeugwerke AG in Messerschmitt AG

umbenannt und alle danach konstruierten Flugzeuge trugen anstelle des bisherigen Präfix „Bf“ nun das Kürzel „Me“. Während des Zweiten Weltkrieges existierten neben der Messerschmitt AG mit ihrem Stammsitz in Augsburg auch eine Messerschmitt GmbH, deren Hauptsitz Regensburg war.



Der „verschnupfte Rabe“, das Gruppensymbol der II./JG 51 wurde in verschiedenen Varianten auch bei der 5. und 6./JG 51 sowie bei der 2./JG 71 als Staffelsymbol verwendet.

Die Vorläufer der Messerschmitt Bf 109 E

Nach der Fertigung der frühen Messerschmitt Bf 109-Versionen B und C, welche beide mit Junkers Jumo 210-Triebwerken, die zwischen 610 und 730 PS Leistung abgaben, ausgerüstet waren, erkannte man bald, dass dieser Motor an seiner Leistungsobergrenze angekommen war. Aus diesem Grund kam bei der nächsten Variante B 109 D der Daimler-Benz DB 600 V12-Motor zum Einbau, der in seiner A-Version 960 PS leistete und in der Vorserie der Messerschmitt Bf 109 D-0 zum Einbau kam. Zum Jahreswechsel 1933/34 wurde der DB 600 zu einem Einspritzmotor umkonstruiert und damit erreichten die Konstrukteure bei Daimler-Benz eine Leistungssteigerung dieses Triebwerkes, dessen erste Version DB 601 Aa nun maximal 1175 PS abgab. Durch das Erscheinen dieses neuen Motors, der für die geplante Messerschmitt Bf 109 E-Reihe vorgesehen war und auf die man große Hoffnungen setzte, wurde die Bf 109 D-1 nur in einer kleinen Serie gefertigt und auch bald für den Export freigegeben.



Werksfrische Messerschmitt Bf 109 C vor der Auslieferung.



Messerschmitt Bf 109 D-1 einer Jagdfliegerschule im Standardtarnschema Dunkelgrün/Schwarzgrün (RLM 70/71).



Messerschmitt Bf 109 B-1 im Einsatz bei der „Legion Condor“.



Frühe Messerschmitt Bf 109 E-4, noch im dunkelgrünen Tarnschema im Einsatz bei der Luftwaffe.



Hitlerjugend besichtigen eine Messerschmitt Bf 109 C auf einer Jagdfliegerschule.

Die Entwicklung der Messerschmitt Bf 109 E – ihre Prototypen, Serienversionen und Erprobungsvarianten

Der erste Prototyp der neuen E-Serie war die Messerschmitt Bf 109 V15 mit der Werknummer 1773 und der Kennung D-IPHR, die aus einer Bf 109 D-0 umgebaut wurde. Da der Daimler-Benz DB 601-Motor größer und schwerer als der Junkers Jumo 210 war, bedingte sein Einbau in das Musterflugzeug eine Reihe von Änderungen. Ein Teil dieser Umbauten waren zum Beispiel Strukturverstärkungen, die Neukonstruktion des Motorgerüsts sowie der Kühlanlagen für das Wasser- und Ölsystem. Auch mußte der Wasserkühler geteilt und in die Unterseiten der Tragflächen eingebaut werden, während der Ölkühler nun seinen Platz unterhalb des Motors fand. Die an der linken Rumpfsseite montierte Ansaughutze des Laders bereitete in ihrer Formgebung Schwierigkeiten und es bedurfte der Untersuchung verschiedener Modelle und oftmaliger Flugerprobungen, bis ihre Formgebung schließlich befriedigte. Bei den zahlreichen Flugerprobungen bewährte sich der neue DB 601 A-Motor ausgezeichnet. Da allerdings der Treibstoffverbrauch des DB 601 um einiges höher war als jener des Jumo 210, wurde anstelle des früheren 337-Liter-Tanks der Einbau eines 400 Liter fassenden Treibstofftanks notwendig und das gestiegene Gewicht des Flugzeuges erforderte nun auch ein verstärktes Fahrwerk. Zusätzlich erhielt die Bf 109 V15 eine Dreiblatt-Verstell-Luftschaube von VDM mit einem Durchmesser von 3,10m und nahm mit dem Testpiloten Dr. Hermann Wurster am 18. Dezember 1937 die Flugerprobung auf. Am 4. Februar 1938 traf die V15, die inzwischen die Kennung CE+BF erhalten hatte, zur Leistungsbewertung bei der Erprobungsstelle in Rechlin ein. Der zweite Prototyp Bf 109 V15a mit der Werknummer 1774 und der Kennung D-ITPD begann am 21. April 1938 mit seiner Erprobung. Auch die Messerschmitt Bf 109 V15a kam nach der Beendigung der Flugerprobung, während der am Daimler-Benz-Motor einige Änderungen vorgenommen werden mußten, am 7. Juni 1938 zur Endbewertung nach Rechlin. Das leistungsfähigere Daimler-Benz DB 601 A-Triebwerk ermöglichte beiden Prototypen eine um etwa 100km/h höhere Maximalgeschwindigkeit, während auf der anderen Seite der hohe Treibstoffverbrauch der DB 601-Motoren deren Reichweite verringerte. Auch brachte das gestiegene Gewicht beider Flugzeuge eine höhere Flächenbelastung mit sich und aus demselben Grund häufte sich auch die Anzahl der Fahrwerksbrüche. Nach älteren Quellen wurde auch die Messerschmitt Bf 109 V14 mit der Kennung D-ISLU in die Erprobung der E-Serie mit einbezogen. Die Messerschmitt Bf 109 E war die erste Baureihe dieses Jagdflugzeuges, welche in Großserie hergestellt wurde.

Die Messerschmitt Bf 109 V15 wurde nach der Beendigung ihrer Testflüge zum Erpro-



Prof. Dipl.-Ing. Willy Messerschmitt (links), 1943 im Gespräch mit dem Betriebsführer der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH (WNF), Direktor Ing. Rudolf Steininger.
Foto: Archiv Wernfried Habermann

bungsträger für die Messerschmitt Bf 109 T mit einer auf 11,08m vergrößerten Spannweite und einem 1175 PS leistenden DB 601 N-Motor, welche als bordgestütztes Jagdflugzeug auf den im Z-Plan der Kriegsmarine vorgesehenen zwei Flugzeugträgern zum Einsatz kommen sollte. Von diesen beiden Schiffen wurde jedoch nur der erste Träger, die „Graf Zeppelin“ am 8. Dezember 1938 auf Kiel gelegt. Technische Probleme verlangsamten den Baufortschritt des Schiffes und die sich während des Kriegsverlaufes ändernden Prioritäten führten im Jahr 1943 zur Baueinstellung dieses Flugzeugträgers.

Messerschmitt Bf 109 E-0, E-1, E-1/B und E-1/S

Im zweiten Halbjahr 1938 wurden die ersten zehn Vorserienflugzeuge Messerschmitt Bf 109 E-0 mit den Werknummern 1781 bis 1790 ausgeliefert, die noch unbewaffnet waren. Bei diesen zehn E-0 wurde der DB 601 A-Motor im Dauerbetrieb getestet und nach dem Ende der Erprobung kamen diese ersten „Emil“ zur Jagdfliegerschule nach Werneuchen. In ihrer Testphase verlegte die Bf 109 E-0 mit der Werknummer 1781 und der Zivilkennung D-IECY zur Leistungsüberprüfung für kurze Zeit nach Rechlin. Danach erschienen 14 Exemplare der ersten Serienversion Messerschmitt Bf 109 E-1 mit den Werknummern 1791 bis 1804,

wobei nur die beiden ersten Maschinen mit den Werknummern 1791 und 1792 im November 1938 bei der Bayerischen Flugzeugwerke AG in Augsburg gebaut wurden. Die übrigen zwölf E-1 des ersten Bauloses wurden hingegen in Lizenz gefertigt. Die Werknummer 1791 mit der Kennung D-IQCP diente als Musterflugzeug für die Bf 109 E-1-Baureihe und wurde primär zur Bewertung der Flugeigenschaften eingesetzt. Im August 1941 kam das Flugzeug dann für weitere Tests nach Rechlin. Die Bf 109 E-1 mit der Werknummer 1792, welche zuerst die Zivilkennung D-IUFG und danach die Luftwaffen-Markierung CE+BK trug, wurde am 9. August 1940 bei einem Unfall zerstört. Bis dahin wurde mit den beiden Bf 109 E-1, die mit der Funkanlage FuG VIIa ausgerüstet waren, zahlreiche Tests durchgeführt – von denen Versuche mit neuen Vorflügeln und verlängerten Spornrädern nur zwei Beispiele sind. Die Bewaffnung der Messerschmitt Bf 109 E-1 bestand aus vier, bei Rheinmetall gebauten Maschinengewehren MG 17 mit dem Kaliber 7,92 mm, eingebaut im Rumpfbereich vor dem Cockpit und in den Tragflächen. Jedes der beiden MG 17 in der Motorhaube verfügte über 1000 Schuß Munition. Bei den Angehörigen der Luftwaffe erhielt diese neue Bf 109-Version bald ihren Spitznamen „Emil“, der sehr schnell bekannt und überall verwendet wurde. Die erste Untervariante der Messerschmitt Bf 109 E-1 war die Bf 109 E-1/B, die als Jagdbomber unter dem Rumpf bzw. unter den Tragflächen Kombina-



Bei der WNF gebaute Messerschmitt Bf 109 E-1 vor ihrer Abnahme durch die Luftwaffe.

Foto: Archiv Wernfried Haberfellner

tionen verschiedener Bombenlasten bis zu einem Gesamtgewicht von 500 kg mitführen konnte, zum Beispiel eine SC 500-, eine SC 250-, vier SC 50-Sprengbomben oder 96 SD 2-Splitterbomben in einem speziellen Bombenträger. Die Bezeichnung Bf 109 E-1/S war nur werksintern und wies auf ein Schlauchboot hin, welches ebenfalls mitgeführt werden konnte. Es ist allerdings nicht sicher, dass diese Version tatsächlich zum Einsatz kam. An der Produktion der Messerschmitt Bf 109 E-1 nahmen als Lizenznehmer die Gerhard Fieseler Flugzeugbau GmbH, die Focke-Wulf Flugzeugbau AG, die Ago Flugzeugwerke GmbH und die Arado Flugzeugwerke GmbH teil. Die Bayerische Flugzeugwerke AG hingegen beteiligte sich nicht an der Serienproduktion dieser Version. Zu Beginn der Serienproduktion der Bf 109 E-1 konnte der Motorenbau jedoch nicht mit der Fertigung der Zellen mithalten und die Lizenznehmer produzierten die E-1 zunächst „auf Halde“. Dieses Problem konnte jedoch bald gelöst werden und so erhielten die Frontstaffeln der Luftwaffe im September des ersten Kriegsjahres 108, im folgenden Oktober weitere 102, im November 117 und im Dezember 1939 weitere 122 Messerschmitt Bf 109 E-1 zugewiesen.

Messerschmitt Bf 109 E-2

Diese Variante war die erste Messerschmitt Bf 109, die von der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH (WNF) entwickelt und hergestellt wurde. Die erste Bf 109 E-2 mit der werksinternen Kennung WNF.1 rollte im März 1939 aus der Fabrikhalle und nahm gleich danach die Flugerprobung auf. Ähnlich wie bei der Messerschmitt Bf 109 E-1/B, war auch bei der Bf 109 E-2 eine Jagdbomberversion vorgesehen. Das Flugzeug erhielt als erste Bf 109 eine 20,0mm-MG FF/M-Maschinenkanone mit 200 Schuss Munition als Motorkanone eingebaut, welche durch die hohle Luftschraube feuerte. Durch den Einbau des MG FF/M verringerte

te jedoch sich der Munitionsbestand der beiden 7,92mm-MG 17 im Rumpfbogen von je 1000 auf 500 Schuss. Außerdem wurden die beiden MG 17 in den Tragflächen durch zwei weitere 20,0mm-MG FF mit 60-Schuss-Trommelmagazinen – einem Lizenzbau der Oerlikon-Bekker-Maschinenkanone – ersetzt. Obwohl das MG FF bereits Anfang des Krieges veraltet war, stand diese Waffe dennoch bis zum Kriegsende bei der Luftwaffe in Verwendung. Da aber die dünnen Tragflächen der Bf 109 E-2 die Magazine der beiden MG FF nicht aufnehmen konnten, wurde für jedes dieser Trommelmagazine an der Unterseite der Tragflügel eine Beule geschaffen. Bei der Erprobung der Bf 109 E-2 zeigte es sich, dass die 20,0 mm Motorkanone erhebliche Probleme verursachte. Diese konnten – auch bei den nachfolgenden E-Versionen – nie befriedigend gelöst werden, was einer der Gründe dafür gewesen sein mag, dass die Messerschmitt Bf 109 E-2 nie zur Serienfertigung gelangte. Wie auch alle anderen Versionen der „Emil“ verfügte die Bf 109 E-2 standardmäßig über die Funkausrüstung FuG VII. Nur bei der Ausrüstung mit dem Rüstsatz U3 kam das UKW Sprechfunkgerät FuG 17 zum Einbau.

Messerschmitt Bf 109 E-3, E-3a und E-3/B

Die nächste Version war die im Frühjahr 1939 erscheinende Messerschmitt Bf 109 E-3. Bei ihr wurde anfangs die Bewaffnung der Bf 109 E-2 beibehalten. Später führten aber die inhärenten Probleme mit dem MG FF/M als Motorkanone dazu, diese bei der Produktion nicht mehr einzubauen. Deshalb gab es Bf 109 E-3 mit drei und auch mit nur zwei 20,0mm-Maschinenkanonen. Als Musterflugzeug für die Messerschmitt Bf 109 E-3 verwendete man eine umgebaute Bf 109 E-1 mit der Zivilkennung D-IRRT, die später den Luftwaffen-Code CE+BL erhielt und nach älteren Quellen auch die Bf 109 V16 mit der Zivilkennung D-IPGS. Neben der Großserie

für die Luftwaffe wurde die Bf 109 E-3 unter der Bezeichnung E-3a auch für den Export freigegeben. Die Jagdbombervariante der Messerschmitt Bf 109 E-3 erhielt logischerweise die Bezeichnung Bf 109 E-3/B und wurde mit der gleichen Abwurfanlage wie die E-1/B ausgerüstet. Nicht außer Acht zu lassen ist auch die Tatsache, dass nach dem Umrüsten früherer Versionen der „Emil“, diese dadurch spätere Bezeichnungen erhielten. Das heißt, aus einer Bf 109 E-1 konnte eine E-3 werden oder eine E-3 wurde auf den Standard einer E-7 gebracht und danach auch so bezeichnet. An der Serienfertigung der Messerschmitt Bf 109 E-3 waren die Bayerische Flugzeugwerke AG, die Messerschmitt GmbH in Regensburg, die Erla Maschinenwerk GmbH sowie die Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH beteiligt. In den ersten Monaten der Serienproduktion des Jahres 1939 wurden die Bf 109 E-3 bei der WNF noch in Einzelfertigung hergestellt. Die Serienfertigung in Wiener Neustadt begann erst im Herbst desselben Jahres und noch im selben Winter begann die Messerschmitt Bf 109 E-3 bereits ihr Vorgängermodell Bf 109 E-1 bei den Frontstaffeln abzulösen.

Messerschmitt Bf 109 E-4, E-4/B und E-4/N

Die nächste Baureihe Messerschmitt Bf 109 E-4, die Anfang 1940 erschien, erhielt eine modifizierte Kabinenhaube und im Cockpit wurde hinter dem Piloten eine Panzerplatte montiert. Auch die Bf 109 E-4 wurde mit dem 20,0mm-MG FF/M als Motorkanone und auch ohne diese ausgeliefert. Von der E-4 wurde ebenfalls eine Jabo-Version gebaut, die als E-4/B bezeichnet wurde. Eine zweite Variante war die Messerschmitt Bf 109 E-4/N, deren Unterschied im Einbau des

Daimler-Benz DB 601 N-Motors bestand. Bei fast gleicher Startleistung wie das standardmäßig in die Messerschmitt Bf 109 E-4 eingebaute BD 601 A-Triebwerk, zeigte der N-Motor bessere Leistungen – vor allem in größeren Flughöhen. Auf der anderen Seite benötigte der DB 601 N höherwertiges Flugbenzin von 100 Oktan. Von der Bf 109 E-4/N gab es auch eine Jagdbomberversion, welche die Bezeichnung E-4/BN trug. Die Messerschmitt Bf 109 E-4 wurde von der Messerschmitt GmbH und in Lizenz von der Erla Maschinenwerk GmbH, der WNF und von der Arado Flugzeugwerke GmbH hergestellt.

Messerschmitt Bf 109 E-5 und E-6/N

Die folgende Messerschmitt Bf 109 E-5 war ein Nahauflklärer, der mit dem standardmäßigen Daimler-Benz DB 601 A-Triebwerk und dem Reihenbildgerät Rb 21/18 ausgerüstet wurde – auch verzichtete man auf die beiden 20,0mm-MG FF/M in den Tragflächen. Aufgrund der engen Platzverhältnisse musste auch die Funkausrüstung FuG VII der Robotkamera weichen. Bei der Messerschmitt Bf 109 E-6/N, einem weiteren Fotoauflklärer, der bis auf seinen Antrieb weitgehend mit der Bf 109 E-5 identisch war, kam wieder der agilere DB 601 N-Motor zum Einbau. Im Gegensatz zu dem Vorgängermodell E-5 verfügte der Flugzeugführer einer Bf 109 E-6 nun über eine motorisierte Handkamera im Cockpit, von der man sich bessere Ergebnisse versprach, als von dem fest eingebauten Reihenbildgerät Rb 21/18 des Vorgängermodells. Diese Erwartung erscheint allerdings aufgrund der sehr beengten Verhältnisse in der Flugzeugführerkabine einer Bf 109 doch recht seltsam.

Messerschmitt Bf 109 E-7, E-7/N und E-7/Z

Bereits während der Fertigung der ersten Jagdbombervarianten der Messerschmitt Bf 109 E dachte man aufgrund der geringen Reichweite dieses Jagdflugzeuges an seine Ausrüstung mit einem 300 Liter fassenden Außentank anstelle der Bombenzuladung. Als Versuchsträger wurde die Messerschmitt Bf 109 V26 mit der Werknummer 1361, welche die Kennung CA+NK trug, ausgewählt. Diese Maschine war gleichzeitig der Prototyp für die folgenden Versionen Bf 109 E-7 und E-8. Die Messerschmitt Bf 109 E-7 war ursprünglich als Jagdbomber gedacht und hatte die Möglichkeit, auf ihrem ETC 500-Träger unter dem Rumpf entweder eine bis zu 500 kg schwere Bombenlast oder einen 300-Liter-Treibstofftank mitzuführen.

Aufgrund der Möglichkeit, entweder Zusatztreibstoff oder eine Bombenladung mitzuführen, konnte die Bf 109 E-7 wahlweise in der Jäger- oder Jabo-Rolle eingesetzt werden. Wenn die E-7 als Jagdflugzeug mit vergrößerter Reichweite zum Einsatz kam, wurde vorher an der linken Seite des Motors mittels Spannbändern ein zusätzlicher Zusatzschmierstoff-Behälter montiert. Dieser 9 Liter fassende Schmiermittelbehälter wurde benötigt, um den erhöhten Ölverbrauch bei längeren Einsätzen zu kompensieren. Die Bf 109 E-7 entsprach ansonsten weitgehend der Vorgängerversion E-4, wobei allerdings die Tragflächenbewaffnung von den zwei 20mm-MG FF/M bei der E-7 wieder auf die beiden 7,92mm-MG 17 „abgespeckt“ wurde. Auch von der Bf 109 E-7 gab es eine Unterversion mit dem Daimler-Benz DB 601 N-Motor, welche die Bezeichnung Bf 109 E-7/N trug. Die Version E-7/Z unterschied sich wiederum durch den Einbau des GM-1-Gerätes „Mona“, welches oberhalb der Volldruckhöhe durch Zuführung von Sauerstoff die Leistung des DB 601 N-Triebwerkes erhöhte. Nach den ersten Versuchen mit diesem System im Winter 1939/40 gelangte es schnell zur Serienreife. Mit dem GM-1-System erreichte man bei dem DB 601-Motor nun in 8000 m Höhe eine Leistungssteigerung von 250 bis 280 PS, was für kurze Zeit die Geschwindigkeit der Bf 109 E-7/Z um etwa 100 km/h erhöhte. Der Buchstabe „Z“ stand in diesem Fall für die Bezeichnung „Zusatzgerät“.

Messerschmitt Bf 109 E-8

Die Messerschmitt Bf 109 E-8 war wieder ein reines Jagdflugzeug, das in den Tragflächen wieder zwei MG FF/M eingebaut hatte und dem der 300-Liter-Außentank unter dem Rumpf eine erhöhte Reichweite verlieh. Die Messerschmitt Bf 109 E-8 verfügte über den bewährten Daimler-Benz DB 601 A-Motor und war ebenso wie die vorhergehende Bf 109 E-7 mit dem Reflexvisier Revi C/12d der Firma Carl Zeiss ausgerüstet. Diese

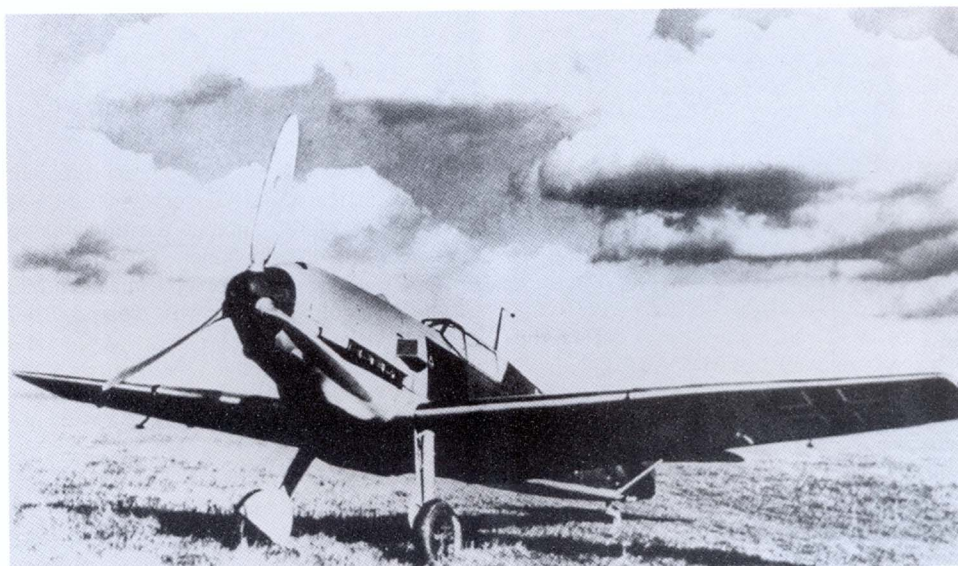
Version wurde in geringeren Stückzahlen nur bei der Gerhard Fieseler Flugzeugbau GmbH und der Arado Flugzeugwerke GmbH gefertigt.

Messerschmitt Bf 109 E-9

Die nachfolgende Messerschmitt Bf 109 E-9 war die letzte Version der E-Reihe, die gebaut wurde und diente als Fotoauflklärer, weshalb sie mit einem Reihenbildgerät des Typs Rb 50/30 ausgerüstet war. Auch die E-9 konnte einen 300-Liter-Außentank mitführen und wurde ebenfalls nur in geringen Stückzahlen produziert. Insgesamt verließen mehr als 3450 Messerschmitt Bf 109 E aller Baureihen die Werkshallen.

Messerschmitt Bf 109 V 24

Trotz diverser technischer Verbesserungen, wie dem Daimler-Benz DB 601 N-Motor und dem GM-1-Verfahren wurde immer deutlicher, dass die E-Baureihe nun an ihre Leistungsgrenzen gestoßen war und eine von Grund auf weiterentwickelte Version der Messerschmitt Bf 109 notwendig wurde. Ein erster Vorläufer dieses benötigten, leistungsfähigeren Flugzeuges war die Messerschmitt Bf 109 V 24 mit der Kennung VK+AB und der Werknummer 5604. Die V24 war ein Prototyp der neuen Baureihe F und wurde mit dem 1350 PS leistenden Daimler-Benz DB 601 E-Motor ausgerüstet. Die Bf 109 V 24 verfügte über einen neuen Motorvorbau und andere Kühler, besaß aber noch das Tragwerk der „Emil“ und startete am 10. Juli 1940 zu ihrem Erstflug. Die Serienfertigung der Messerschmitt Bf 109 F begann im Sommer 1940, verlief aber so schleppend, dass die ersten Bf 109 F-1 erst im Herbst desselben Jahres die Einsatzverbände erreichten. Gegenüber der Messerschmitt Bf 109 E war die „Friedrich“ aerodynamisch bedeutend verbessert und



Der Prototyp Messerschmitt Bf 109 V14 mit der Zivilkennung D-IRTT, aufgenommen im Sommer 1938.

ihre nachfolgenden Versionen waren auch stärker motorisiert.

Für die Messerschmitt Bf 109 E standen einige Modifikationen zur Verfügung, die auch im Feld durchgeführt werden konnten. Ein bekanntes Beispiel dafür war die Montage eines Sandfilters auf der Ladehute des Motors, der bei den verschiedenen Versionen der „Emil“ immer mit dem Zusatz „Trop“ gekennzeichnet wurde – z.B.: Bf 109 E-4/Trop. Für die in Nordafrika eingesetzten Bf 109 E war auch die Installation einer besonderen Notausrüstung für Bruchlandungen in der Wüste, zu der auch ein K 98-Karabiner gehörte, vorgesehen. Auch existierten für die Messerschmitt Bf 109 E folgende Umbausätze, die aber erst in den späteren Einsatzjahren der „Emil“ zum Einbau kamen:

- U1 – ein gepanzerter Wasserkühler
- U2 – selbstdichtende Kraftstoffbehälter und eine zusätzliche Panzerung für Tiefangriffe
- U3 – Einbau von zwei Reihenbildkameras des Typs Rb 12,5/7x9 sowie einem UKW Sprechfunkgerät FuG 17.

Im Jahr 1941 wurde eine Messerschmitt Bf 109 E mit einem Ringölkühler erprobt, der zwischen einem, der Bf 109 F ähnlichen Propellerspinner und der Motorhaubenvorderkante montiert war. Nach Berichten soll diese „Emil“, die mit einem hellen Anstrich versehen war, auch bei der Jagdfliegerschule 2 stationiert gewesen sein.

Die Messerschmitt Bf 109 E-8 mit Schifahrwerk

Im Winter 1941/42 wurde auf eine Messerschmitt Bf 109 E-8 versuchsweise ein starres, verkleidetes Fahrwerk mit Skiern montiert, während das Spornrad gegen eine kleine Kufe ausgetauscht wurde. Dieses Schifahrwerk konnte auch auf einen dreirädrigen, absprengbaren Startwagen montiert werden. In den Wintermonaten 1941/42 wurden eine

Reihe von Starts mit und ohne Startwagen erfolgreich durchgeführt. Dabei traten beim Starten der Bf 109 E-8 von hartgefrorenen Schneepisten immer wieder Probleme auf. Hinzu kam, dass dieses starre Schifahrwerk aufgrund seines Luftwiderstandes und Gewichtes die Geschwindigkeit und die Manövrierfähigkeit der Bf 109 E-8 zum Nachteil veränderte. Da sich herausstellte, dass die Nachteile dieses Projektes dessen Vorteile überwogen, wurde es ab dem Frühjahr 1942 nicht mehr weiter verfolgt.

Die Messerschmitt Bf 109 E-4 mit Oberflächentanks

In den Jahren 1940 bis 1943 wurden Messerschmitt Bf 109 E für diverse Versuche eingesetzt, von denen einige auf recht unkonventionellen Ideen basierten. So wurden im Jahr 1942 bei der Forschungsanstalt Graf Zeppelin unter dem Projektnamen „Wurzelsepp“ auf den Tragflächen einer Messerschmitt Bf 109 E-4 zwei je 300l fassende „Slipper“-Tanks montiert. Diese Treibstofftanks waren zur Reichweitenerhöhung bei Überstellungsflügen gedacht und konnten, nachdem sie leer geflogen waren, abgesprengt werden. Obwohl diese Tanks die Flugeigenschaften der „Emil“ nicht negativ beeinflussten und auch die Absprengung bei verschiedenen Tests erfolgreich verlief, kam dieses Projekt nicht in die Serienfertigung.

Die Messerschmitt Bf 109 E mit Personenbehältern

Basierend auf der Idee der „Slipper“-Oberflächentanks entwickelte Dipl. Ing. Isermann im Jahr 1942 in Ruit bei Stuttgart einen Personenbehälter, der ebenfalls auf der Oberseite der Tragflächen der Messerschmitt Bf 109 E montiert werden konnte. Mit diesen Behältern sollten zum Beispiel Agenten im Tiefflug abgesetzt, aber auch Verwundete evakuiert

werden. Jeder dieser Personenbehälter bot Platz für einen, mit einem Fallschirm ausgerüsteten Mann. Anfangs litten diese Behälter an aerodynamischen Problemen, doch konnten diese schließlich gelöst werden. Es ist gut möglich, dass für die Versuche mit diesen Personenbehältern dieselbe Bf 109 E-4 verwendet wurde, die zuvor schon bei den „Slipper“-Tanks als Versuchsflugzeug gedient hatte. Die Versuchsflüge mit einer Bf 109 E wurden im Jahr 1943 durchgeführt und es zeigte sich, dass die „Emil“ mit den beiden Personenbehältern nur um 21km/h langsamer war, als ohne diese. Später wurden diese Versuche sowohl mit anderen Flugzeugtypen, als auch mit einer zweiseitigen Messerschmitt Bf 109 G-12 weitergeführt, schlussendlich aber doch verworfen.

Die Messerschmitt Bf 109 E-3 als Teil eines Mistel-Gespannes

Nachdem Versuche im sogenannten Starrschlepp erfolgreich abgeschlossen wurden, wollte man bei der Luftwaffe ein Verfahren finden, bei dem zwei Flugzeuge mit großen, unterschiedlichen Fluggeschwindigkeiten zusammengefügt werden konnten. Gegen Mitte des Krieges war es nicht mehr ideal, die relativ langsame Heinkel He 111 als Schleppflugzeug einzusetzen, nahm doch die Bedrohung durch feindliche Jagdflugzeuge – auch über dem deutschen Reichsgebiet – immer mehr zu. Für die ersten Versuche bot sich aufgrund der nicht allzu extremen Größe und seiner Robustheit, als zu schleppendes Flugzeug der Lastensegler DFS 230, entworfen bei der Forschungsanstalt für Segelflug an. Nachdem anfangs eine Klemm Kl 35 und danach eine Focke-Fulf Fw 56 „Stösser“ auf den Rücken der DFS 230 montiert wurden, entschied man sich zuletzt für eine Messerschmitt Bf 109 E-3 als Schleppflugzeug. Da diese aber im Gegensatz zu ihren beiden Vorgängern ein Einziehfahrwerk besaß, wurde das Jagdflugzeug mit eingefahrenem Fahrwerk mittels einem Verbindungsgestänge auf dem Lastensegler montiert. Da die Kl 35 und die Fw 56 aufgrund ihrer zu geringen Motorleistungen mit der DFS 230 nicht aus eigener Kraft starten konnten, wurden diese Mistel-Gespanne von einer Junkers Ju 52/3m auf Höhe geschleppt. Für die Messerschmitt Bf 109 E-3 war dieser Start allerdings kein Problem. Nachdem dieses Mistel-Gespann aus eigener Kraft aufgestiegen war, konnte es sich in der Luft trennen und beide Flugzeuge landeten anschließend unabhängig voneinander. Das Gespann konnte problemlos von der DFS 230 aus gesteuert werden und es war auch geplant, diese Mistel-Version mittels eines Potentiometers am Steuerknüppel von der „Emil“ aus zu steuern, um damit den Lastensegler auch unbemannt schleppen zu können. Diese Versuche führten in den folgenden Jahren schließlich zu Mistel-Gespansen mit Junkers Ju 88 und Focke-Wulf Fw 190, die auch erfolgreich eingesetzt wurden.

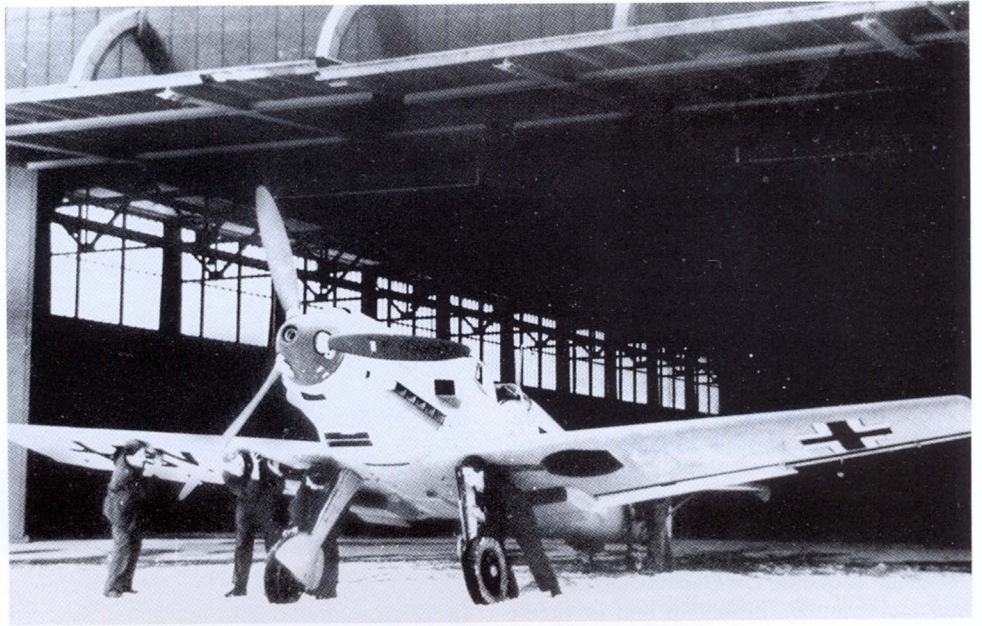


Messerschmitt Bf 109 V26, welche die Kennung CA+NK erhielt.

Technische Beschreibung der Messerschmitt Bf 109 E

Motor

Zum Jahreswechsel 1933/34 wurde mit der Umkonstruktion des Daimler-Benz DB 600-Motors begonnen. Dieser aus dem Jahr 1932 stammende Antrieb war als flüssigkeitsgekühlter, hängender 12-Zylinder-V-Motor konzipiert und wurde in mehreren Versionen, die zwischen 800 und 1050 PS leisteten, hergestellt. Der aus diesem Triebwerk entwickelte Daimler-Benz DB 601 erhielt als wichtigste Modifikationen eine Treibstoffeinspritzung sowie einen Höhenlader und kam in zwei Versionen – als DB 601 Aa und als DB 601 Ba – zur Auslieferung. Beide Triebwerke leisteten 1175 PS und unterschieden sich nur in ihrer Übersetzung der Luftschraube. Der DB 601 Aa, der in alle Messerschmitt Bf 109 E eingebaut wurde, besaß ein Übersetzungsgetriebe 1:0,645 und der DB 601 Ba eines mit der Übersetzung von 1:0,532.



Eine der beiden Messerschmitt Bf 109 E-1, welche bei der Bayerischen Flugzeugwerke AG in Augsburg gebaut wurden, wird Ende 1938 aus der Halle gerollt.

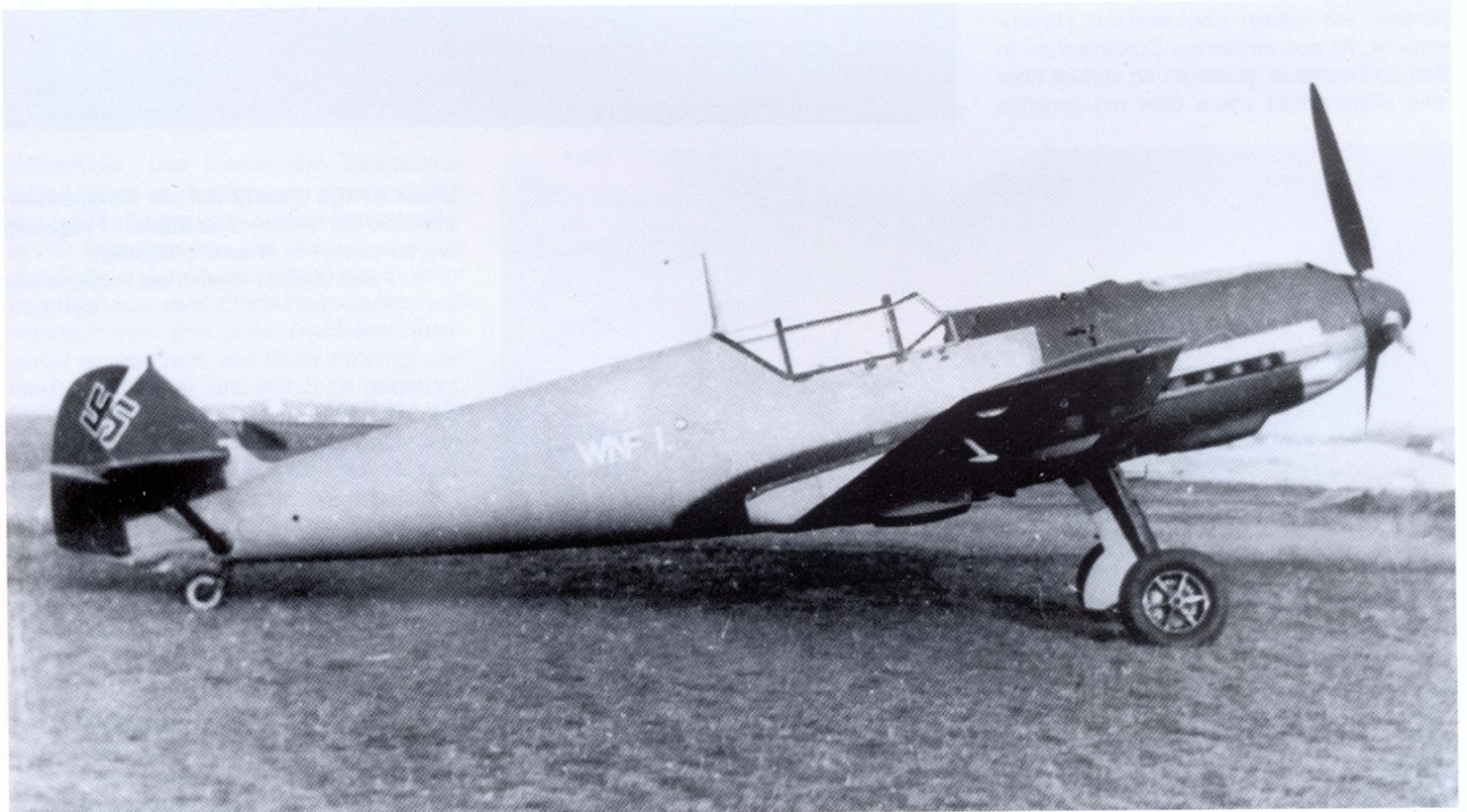
Rumpf

Das größte Merkmal der Messerschmitt Bf 109 E ist ihre Schalenbauweise. Auf speziellen Spannvorrichtungen wurden die einzelnen Teile der Rumpfschalen zusammengefügt, gebohrt und anschließend zusammengenietet. Zur Herstellung einer Halbschale des Rumpfes wurden fünf Längsprofile miteinander vernietet. Die beiden Schalen des Rumpfes wurden danach auf der Ober- und Unterseite mit Stoßprofi-

len und Spantlaschen miteinander verbunden. Der in Glattblechbauweise ausgeführte Rumpfvorderteil wurde als Ganzes mit dem vernieteten hinteren Rumpfteil verbunden. Auf der linken Seite des Rumpfes befand sich eine Öffnung, von der aus die Bordfunkanlage, die Sauerstoff-Flaschen für den Flugzeugführer, sowie die Preßluftflaschen für die Bordwaffen zugänglich waren.

Die Messerschmitt Bf 109 E-2 wurde bei der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH entwickelt und besaß als erste Variante der Bf 109 E ein 20,0mm-MG FF/M als Motorkanone, welche durch die hohle Luftschraube feuerte.

Foto: Archiv Wernfried Haberfellner



Im Werk 1, Objekt 31 der WNF befand sich der Schießkanal, in welchem die Bordwaffen der im eigenen Werk gebauten Messerschmitt Bf 109 E justiert wurden.

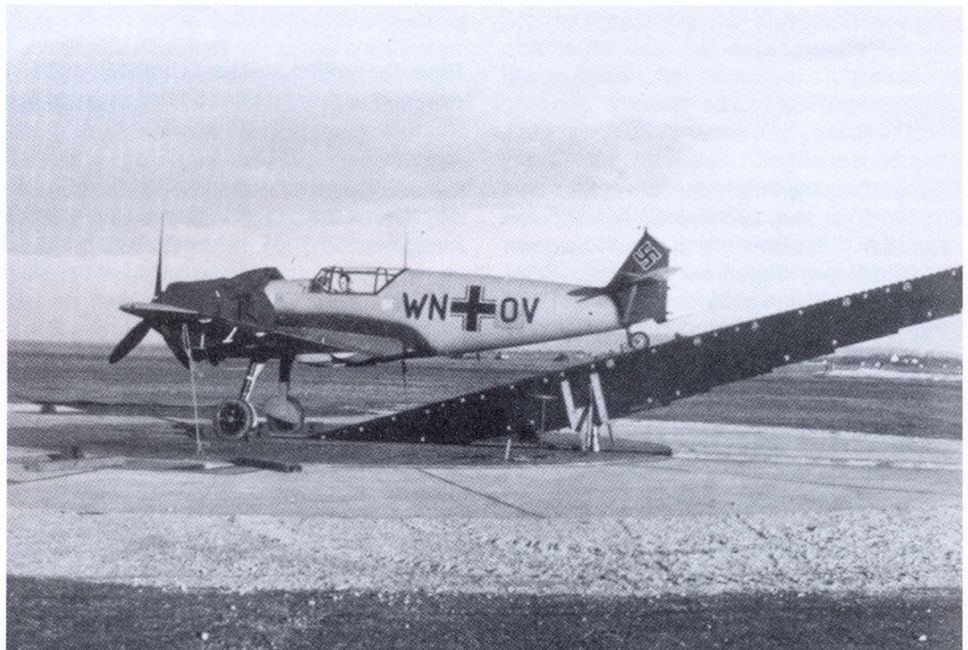
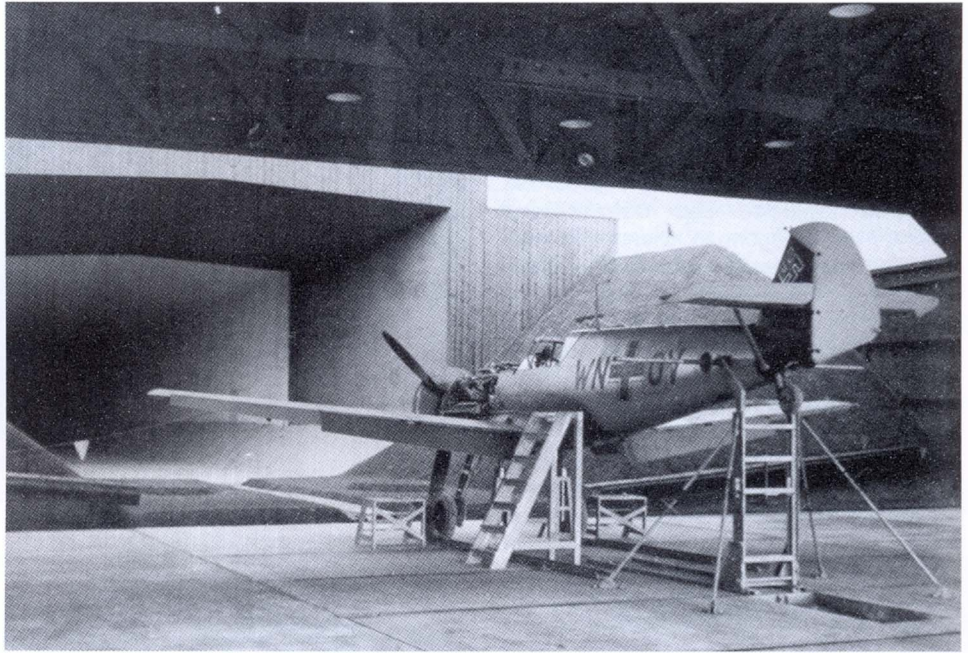
Foto: Archiv Wernfried Haberfellner

Tragfläche

Die einholmige Tragfläche der Messerschmitt Bf 109 E ist in Ganzmetallbauweise ausgeführt und ihre Metallbeplankung nimmt die Biege- und Verdrehkräfte auf. Der Holm ist ein Vollwandträger und besitzt ein Doppel-T-Profil. Die oberen und unteren Gurte sind durch beiderseits aufgenietete Winkel aus Dural befestigt und auch die Holmanschlußbeschläge sind mit den Ober- und Untergurten vernietet. Im hinteren Teil der Tragfläche ist ein U-förmiger Hilfsholm angebracht und die Tragflächenrippen sind sowohl mit dem Haupt- als auch mit dem Hilfsholm vernietet. Die Beplankung besteht aus plattierten Duralblechen und ist durch Senknieten mit dem Haupt-, dem Hilfsholm sowie den Rippen verbunden. Die Tragflächennase wird durch eine von innen aufgenietete Formleiste verstärkt. Zur Aufnahme des einziehbaren Hauptfahrwerkes verfügt jede Tragfläche an ihrer Unterseite über einen Strebenkanal, der in einem Radausschnitt endet. Alle Einbauten in den Tragflächen sind von deren Unterseite durch Rüstöffnungen, welche durch Deckel und Klappen verschlossen werden können, zugänglich.

Leitwerk

Das Leitwerk der Messerschmitt Bf 109 E besteht aus einem abgestrebten Höhenleitwerk, ist aus plattierten Duralblechen in Schalenbauweise gefertigt und verfügt über eine Höhenflosse sowie über ein geteiltes



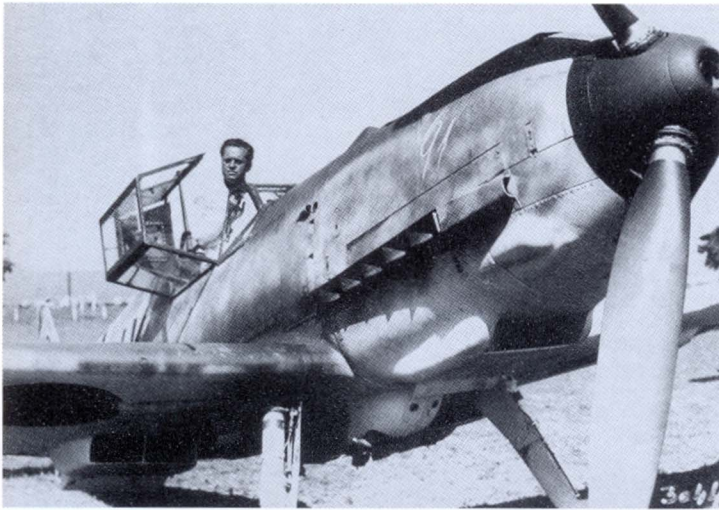
Diese Bf 109 E steht auf der Kompensierscheibe der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH in Wiener Neustadt.

Foto: Archiv Wernfried Haberfellner

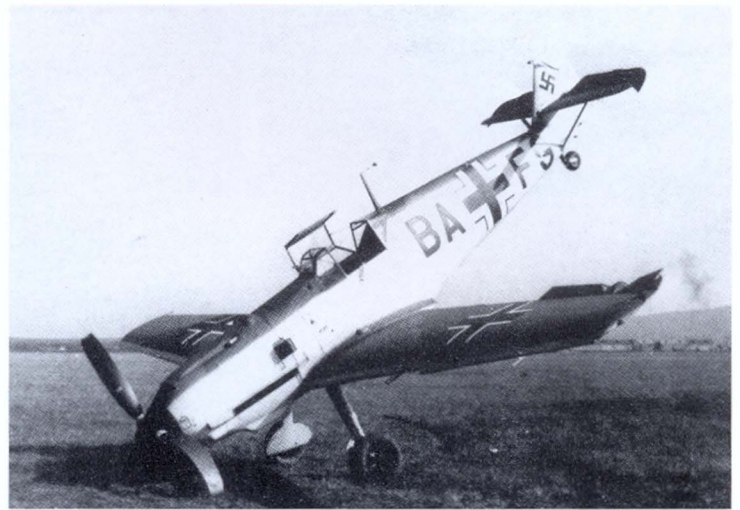


Auch diese bei den WNF gebaute Bf 109 E hat ihren Tarnanstrich noch nicht erhalten.

Foto: Archiv Wernfried Haberfellner



Der wohl bekannteste Testpilot der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH war Sylvester Wanneck, hier im Cockpit einer Bf 109 E.
Foto: Archiv Wernfried Haberfellner



Während des Einfliegens der Messerschmitt Bf 109 bei der WNF kam es immer wieder zu kleineren Unfällen, wie hier bei der Bf 109 E-3 mit der Werknummer 5199 und der Kennung BA+FG.
Foto: Archiv Wernfried Haberfellner



Diese Messerschmitt Bf 109 E-7 warten auf dem Werksflugplatz der WNF in Wiener Neustadt darauf, eingeflogen zu werden.
Foto: Archiv Wernfried Haberfellner

Höhenruder. Das Gerüst des zweiteiligen Höhenruders ist ebenfalls aus Dural gefertigt und mit Stoff bespannt. Das Seitenruder der Bf 109 E besteht aus der Seitenflosse und dem Seitenruder. Diese Seitenflosse besteht ebenfalls aus zwei Dural-Halbschalen und mündet in einer Endkappe. Das Seitenrudergerüst ist ebenfalls aus Dural gefertigt und die Ruderklappen sind mit Stoff bespannt. Die Nahtstellen des Seitenruders werden von aufgeklebten Zackenbändern gehalten. Zum Ausgleich des Drehmoments der Luftschraube ist die Seitenflosse der „Emil“ asymmetrisch ausgeführt.

Als die Luftwaffe am 1. September 1939

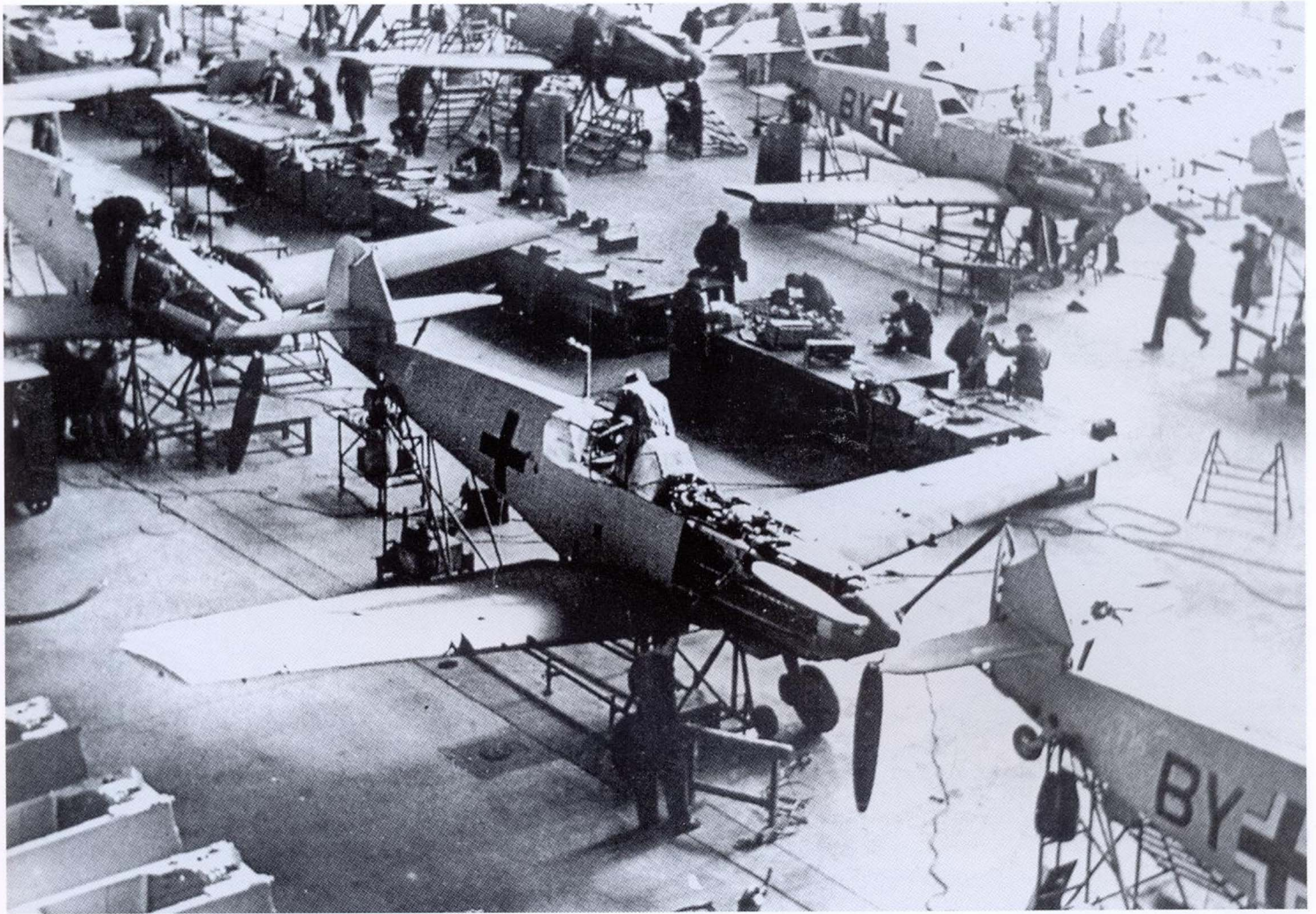
Eine Messerschmitt Bf 109 E-7, gebaut bei der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH, noch ohne Markierungen.

Foto: Archiv Wernfried Haberfellner



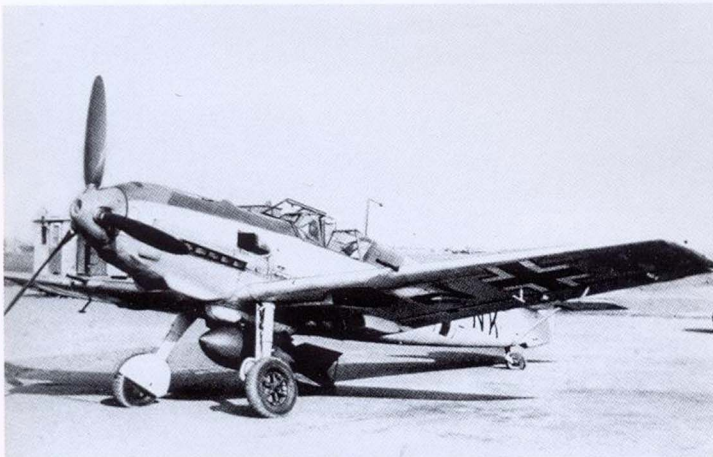
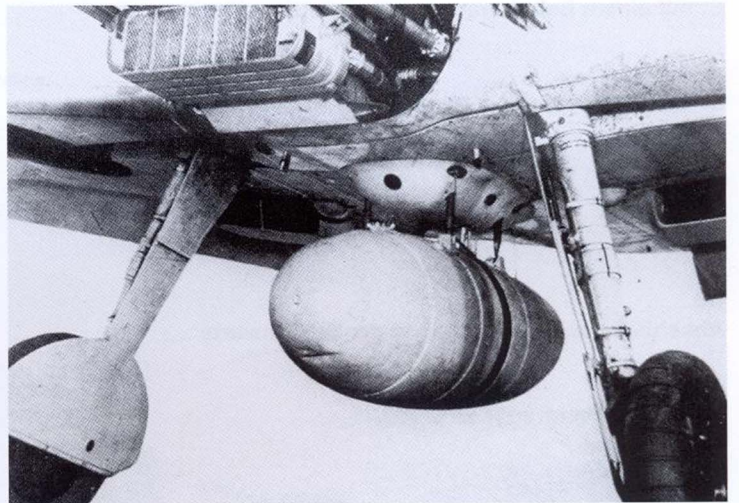
Technische Daten

	Messerschmitt Bf 109 E-1	Messerschmitt Bf 109 E-3	Messerschmitt Bf 109 E-4	Messerschmitt Bf 109 E-7
Antrieb:	Daimler-Benz DB 601 A 12 Zylinder V-Motor	Daimler-Benz DB 601 A-1 12 Zylinder V-Motor	Daimler-Benz DB 601 A 12 Zylinder V-Motor	Daimler-Benz DB 601 N 12 Zylinder V-Motor
Leistung:	1100 PS	1175 PS	1150 PS	1200 PS
Spannweite:	9,87 m	9,87 m	9,87 m	9,87 m
Länge:	8,64 m	8,64 m	8,64 m	8,64 m
Höhe:	3,40 m	3,40 m	3,40 m	3,40 m
Flügelfläche:	16,40 m²	16,40 m²	16,40 m²	16,40 m²
Flächenbelastung:		159,00 kg/m²		
max. Startgewicht:	—	—	—	2767 kg
Leergewicht:	—	1865 kg	—	2014 kg
Fluggewicht:	2200 kg	2608 kg	2505 kg	—
Dienstgipfelhöhe:	8150 m	10.300 m	11.000 m	11.125 m
Steiggeschwindigkeit:	—	17,83 m/sec.	—	16,75 m/sec.
Steigzeit auf				
1.000 m:	—	1 min. 06 sec.	—	—
3.000 m:	—	3 min. 00 sec.	—	—
5.000 m:	—	6 min. 12 sec.	—	—
9.000 m:	—	16 min. 00 sec.	—	—
Höchstgeschwindigkeit:				
in Bodennähe	—	460 km/h	—	—
in 2000 m:	—	500 km/h	—	—
in 3750 m	—	—	575 km/h	578 km/h
in 4000 m	470 km/h	570 km/h	—	—
in 5000 m:	555 km/h	—	—	—
in 7000 m:	—	550 km/h	—	—
max. Reisegeschwindigkeit: in 4.000 m	—	483 km/h	—	—
Reichweite:	ca. 600 km	660 km	665 km	665 km
Bewaffnung:				
Rumpfbug	2 x 7,92 mm MG 17 mit je 500 Schuß	2 x 7,92 mm MG 17 mit je 1.000 Schuß	2 x 7,92 mm MG 17 mit je 1.000 Schuß	2 x 7,92 mm MG 17 mit je 500 Schuß
Tragflächen	2 x 20,0 mm MG FF mit je 60 Schuß	2 x 20,0 mm MG FF mit je 60 Schuß	2 x 20,0 mm MG FF mit je 69 Schuß	2 x 7,92 mm MG 17 mit je 1.000 Schuß
oder				
Rumpfbug		2 x 7,92 mm MG 17 mit je 500 Schuß	2 x 7,92 mm MG 17 mit je 500 Schuß	
Tragflächen		2 x 20,0 mm MG FF mit je 60 Schuß 1 x 20,0 mm MG FFM mit 200 Schuß, als Motor- kanone durch die hohle Luftschraube feuernd	2 x 20,0 mm MG FF mit je 69 Schuß 1 x 20,0 mm MG FFM mit 200 Schuß, als Motor- kanone durch die hohle Luftschraube feuernd	



▲ Bei der Messerschmitt GmbH in Regensburg wurden über 200 Bf 109 E-3 hergestellt. Foto: Archiv Hans-Jürgen Becker

► Um der geringen Reichweite der Messerschmitt Bf 109 E abzuhelpfen, konnte bei der Version Bf 109 E-7 ein 300 Liter fassender Zusatztank unter dem Rumpf montiert werden.



▲ Neben dem 300-Liter-Außertank sollte die Bf 109 E-7 als Jagdbomber an ihrem ETC 500-Träger auch eine 500kg schwere Sprengbombe mitführen können. Als Erprobungsträger dafür diente der Prototyp Messerschmitt Bf 109 V26 mit der Kennung CA+NX.

► Anstelle der 500kg-Bombe, welche die Flugleistungen der Bf 109 E merklich verschlechterte, konnte unter dem Rumpf auch eine SC 250-Bombe mitgeführt werden.

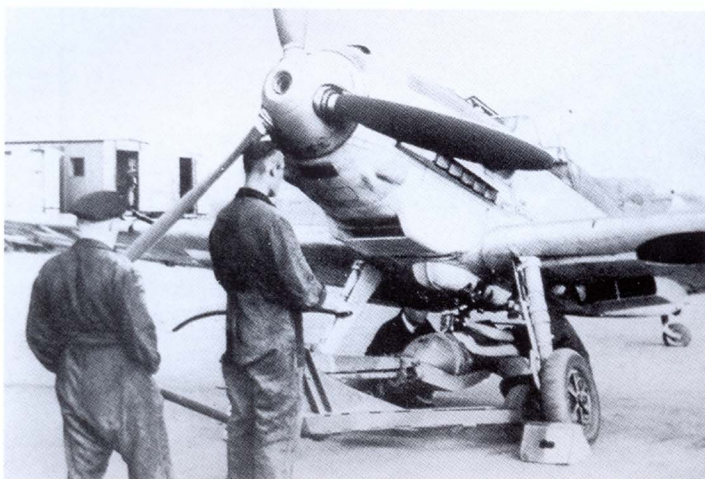




Das Anbringen der SC 500 Bombe ...



... unter dem Rumpf einer Messerschmitt Bf 109 E-7 ...

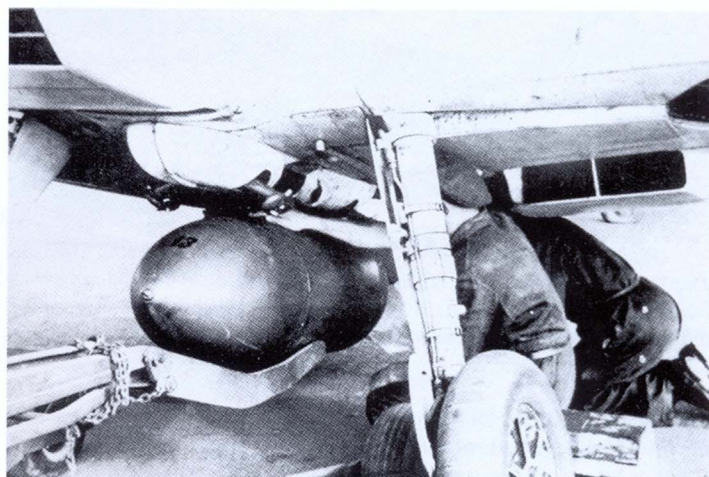
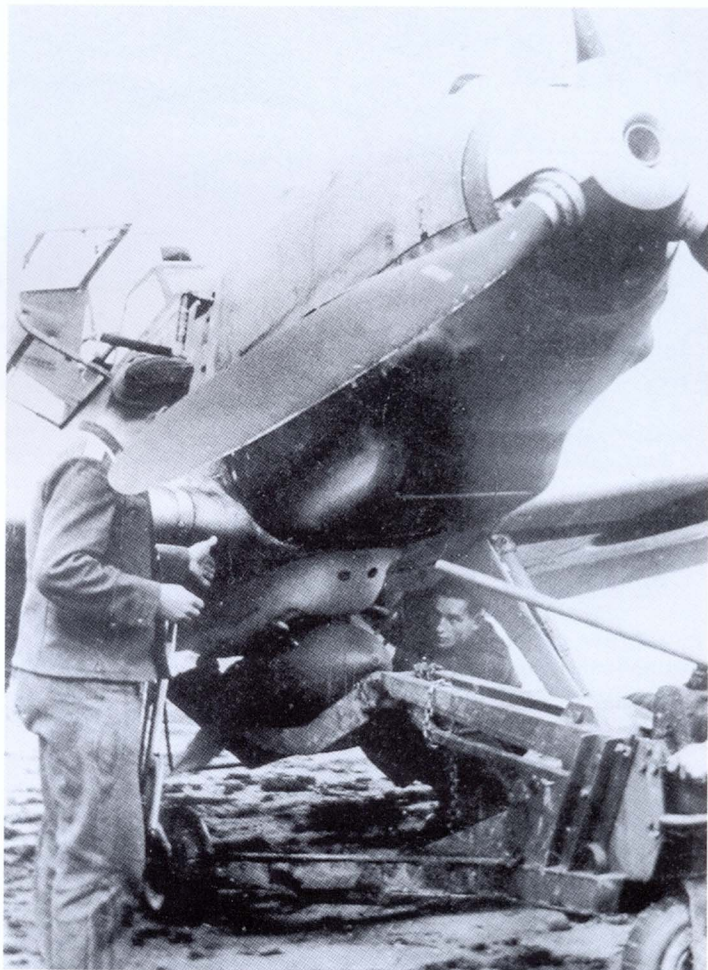


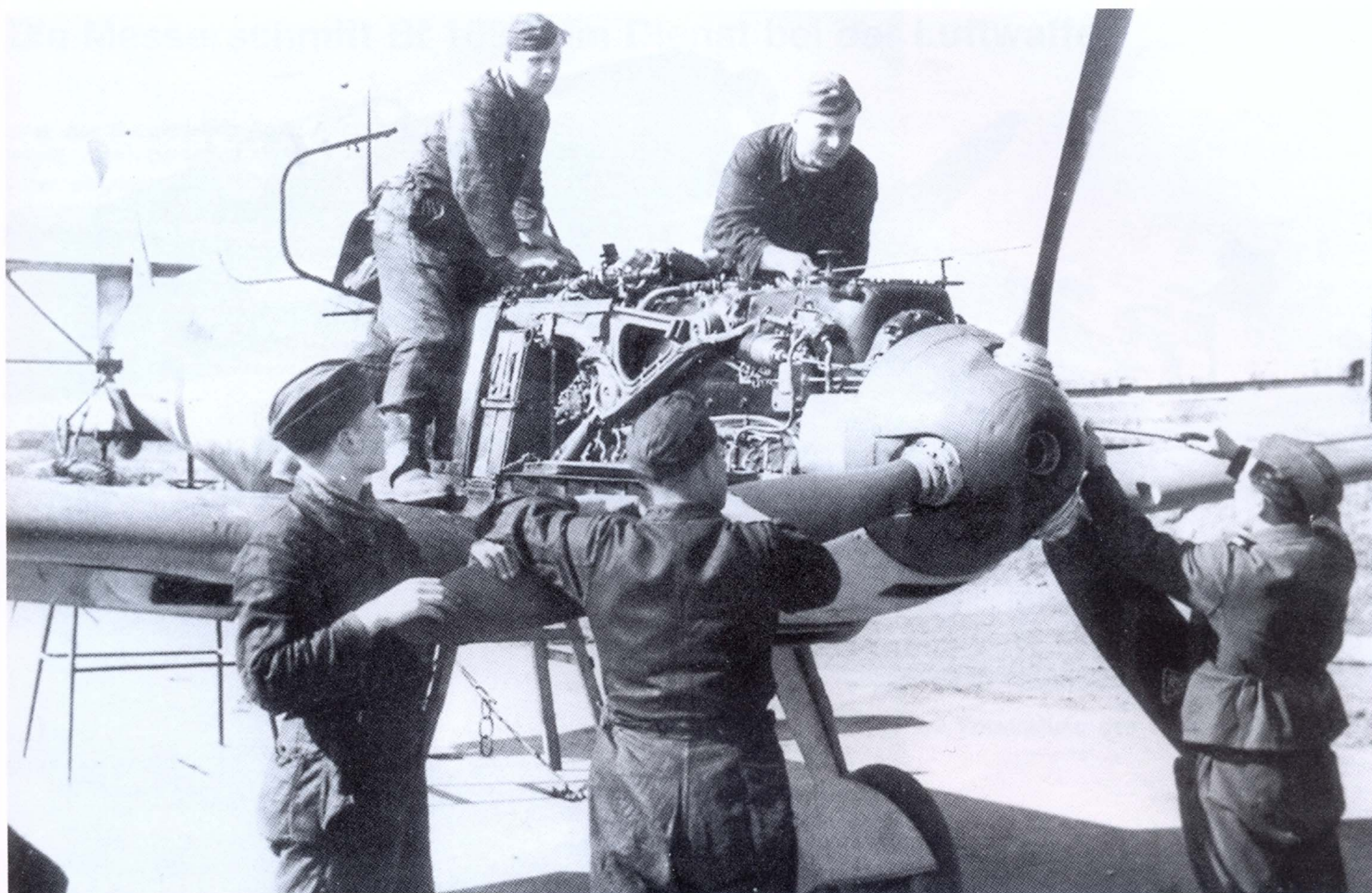
... mit einem Beladewagen war sowohl im Werk ...

... als auch im Feld immer eine anstrengende und knifflige Arbeit.

Abschließend verriegelt einer der Waffenwarte ...

... den Bombenträger ETC 500.



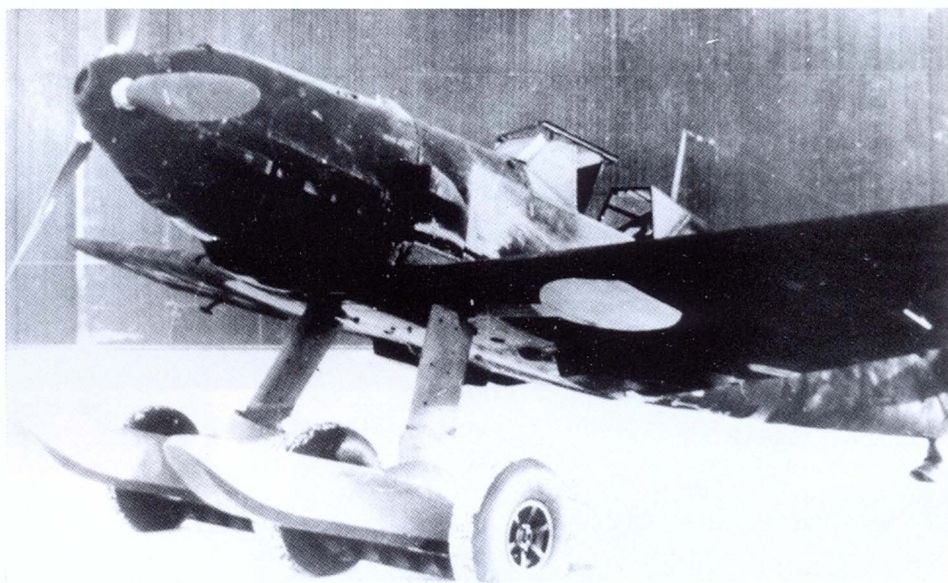
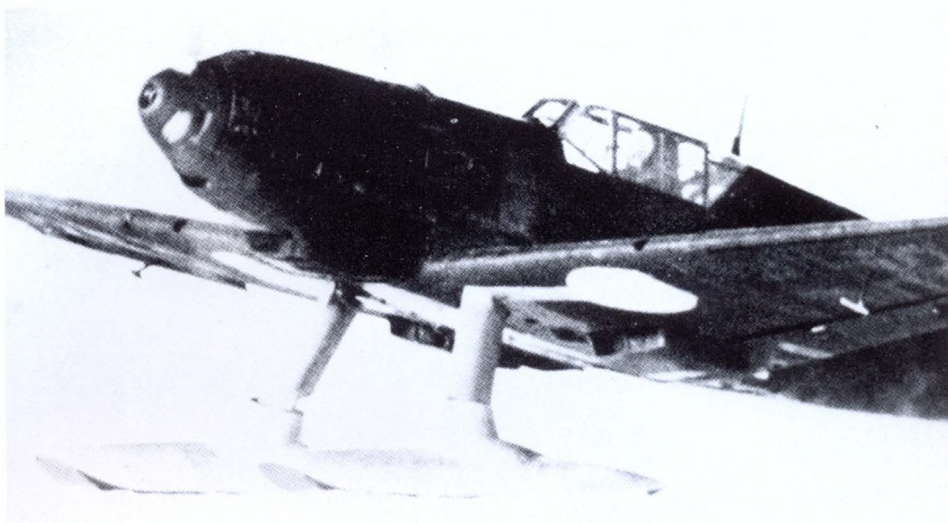


Der Motor einer Messerschmitt Bf 109 E-1 im Jahr 1940 wird inspiziert.



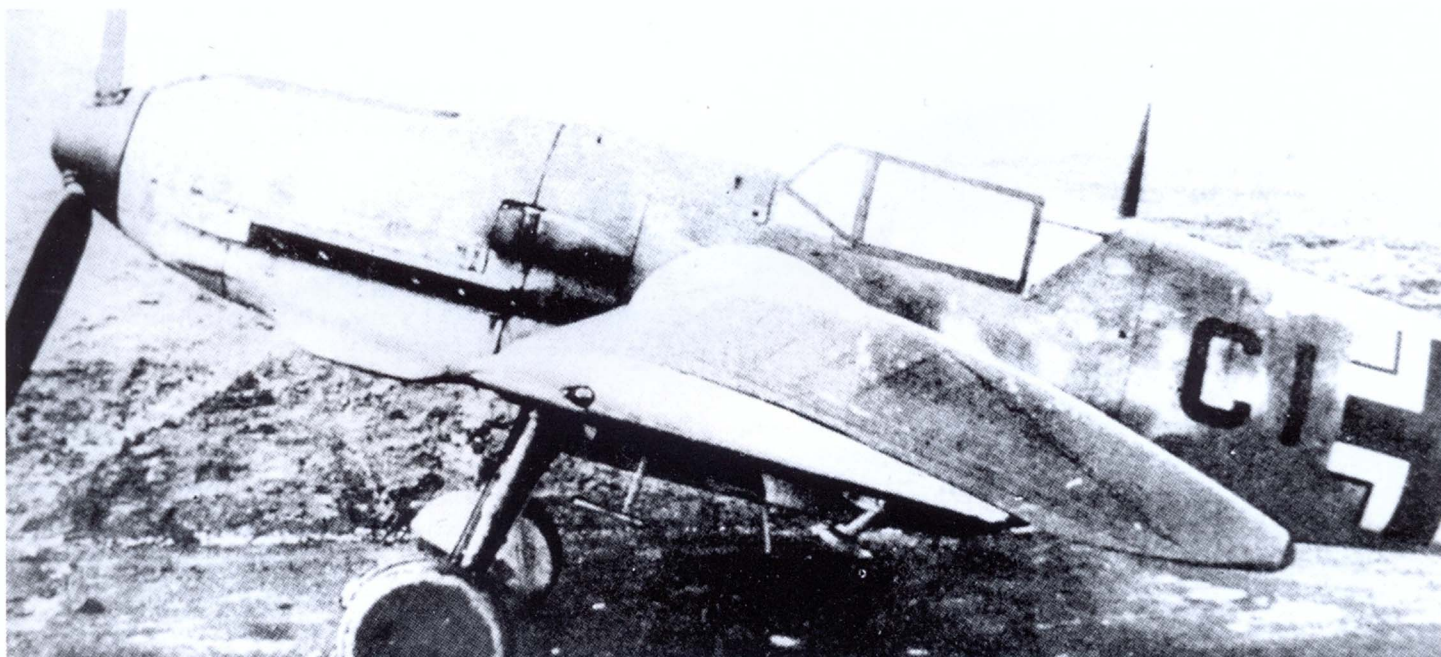
Die Messerschmitt Bf 109 E-9, die letzte Version der Baureihe E, war mit einem Reihenbildgerät Rb 50/30 ausgerüstet und konnte einen 300-Liter-Außentank unter dem Rumpf mitführen. Das Foto zeigt eine Maschine der 4.(H)/AufklGr 12, vermutlich im Mittelmeerraum.
Foto: Archiv Hans-Jürgen Becker

Im Winter 1941/42 wurde eine Messerschmitt Bf 109 E-8 versuchsweise mit einem Skifahrwerk ausgerüstet ...



... das auf einem absprengbaren Startwagen montiert werden konnte.

Foto: Archiv Laszlo Javor



Im Jahr 1942 wurden auf einer Messerschmitt Bf 109 E-4 versuchsweise zwei je 300 Liter fassende, absprengbare „Slipper“-Tanks auf den Tragflächen montiert.

Die Messerschmitt Bf 109 E im Dienst bei der Luftwaffe

unter der Bezeichnung Fall „Weiß“ Polen angriff, waren bereits knapp Dreiviertel der dabei eingesetzten Jagdeinheiten mit der Messerschmitt Bf 109 E-1 ausgerüstet. Der Bestand an diesen Jagdflugzeugen stellte sich zu Beginn des Polen-Feldzuges wie folgt dar (einsatzbereite Flugzeuge):

Luftflotte 1

(Gen.d. Flieger Albert Kesselring, Henningsholm/Stettin)

- I./JG 1 54 (54) Bf 109 E-1
- I./JG 2 42 Bf 109 E-1
- 10.(N)/JG 2 9 Bf 109 C
- I./JG 3 48 Bf 109 E-1
- I./JG 20 21 Bf 109 E-1
- I./JG 21 29 (28) Bf 109 C, E-1
- I.(J)/LG 2 39 (36) Bf 109 E-1
- 11.(N)/LG 2 9 Bf 109 D-1
- II./ZG 1 (JGr 101) 36 (36) Bf 109 B, D-1

Luftflotte 4

(Gen.d. Flieger Alexander Löhr, Reichenbach/Schlesien)

- I./JG 77 50 (43) Bf 109 E-1
- II./JG 77 50 (36) Bf 109 E-1
- I./JG 76 49 (45) Bf 109 E-1
- I./ZG 2 (JGr 102) 44 (40) Bf 109 D-1
- I./ZG 76 31 Bf 109 B, C
- II./ZG 76 40 (39) Bf 109

Seeluftstreitkräfte Ost

(Gen.

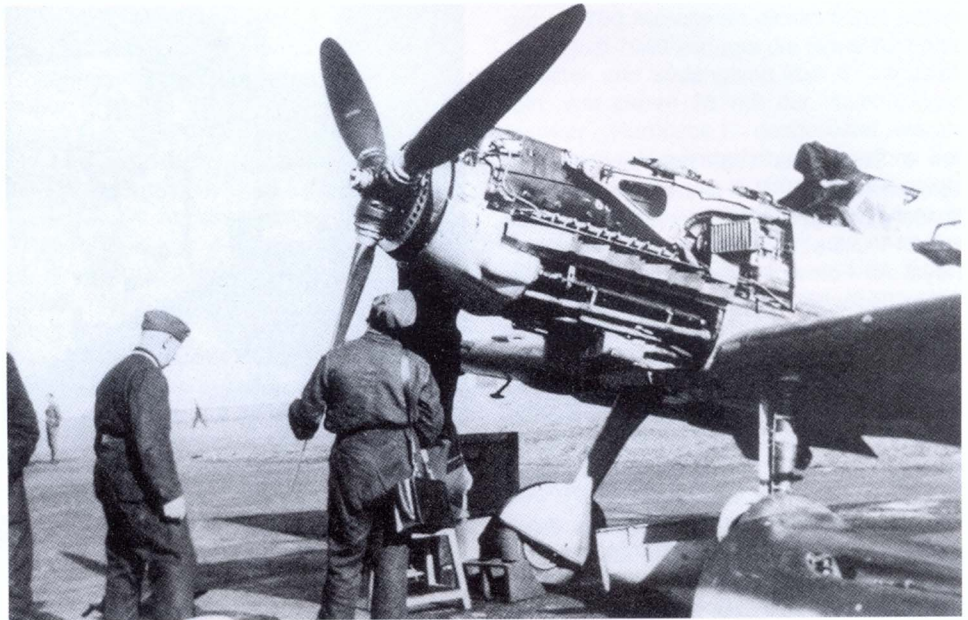
Maj. Bruch, Kiel)

- 5.(J)/TGr 186 12 Bf 109 C, D-1
- 6.(J)/TGr 186 12 Bf 109 C, D-1

Bei den Luftflotten 2 und 3 sowie beim Großteil der Lehrdivision, welche nicht am Polen-Feldzug teilnahmen, standen die Messerschmitt Bf 109 bei folgenden Einheiten im Dienst:

Lehrdivision

- Stab/LG 2 3 (3) Bf 109 B, C, D-1
- 10./JG 26 12 (9) Bf 109 B, C, D-1



Zum Jahreswechsel 1933/34 wurde mit der Entwicklung des Daimler-Benz DB 601 12-Zylinder-V-Motors begonnen.

Luftflotte 2

- I./JG 26 48 (48) Bf 109
- II./JG 26 48 (44) Bf 109
- I./ZG 26 52 (46) Bf 109
- II./ZG 26 48 (47) Bf 109
- III./ZG 26 48 (44) Bf 109

Luftflotte 3

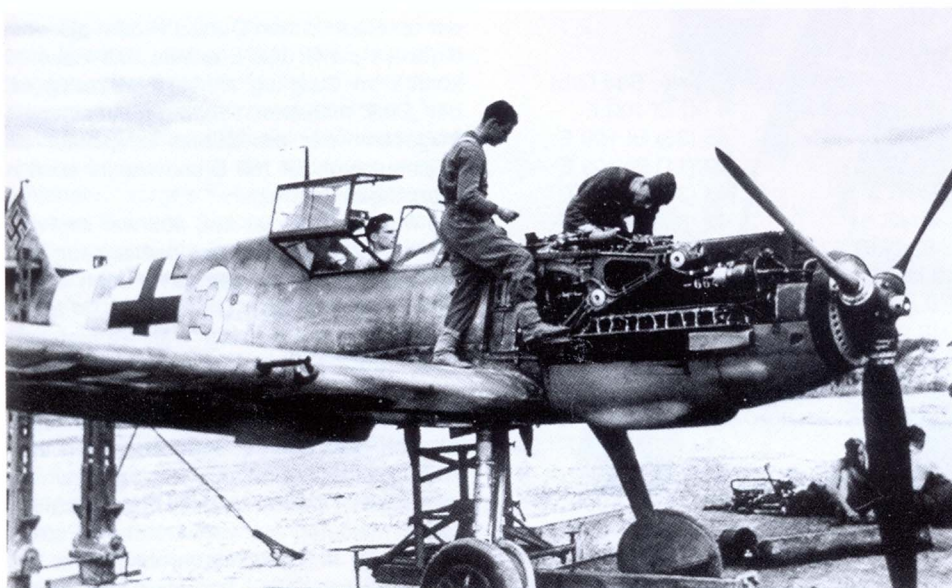
- I./ZG 52 44 (43) Bf 109
- I./JG 52 39 (34) Bf 109
- I./JG 53 51 (39) Bf 109
- II./JG 53 43 (41) Bf 109
- I./JG 70 24 (24) Bf 109
- I./JG 71 39 (18) Bf 109 D-1,
- I./ZG 52 44 (43) Bf 109

Aufgrund von Lieferungsverzögerungen bei der Messerschmitt Bf 110 waren zu Kriegs-

beginn eine Reihe von Zerstörergeschwadern mit Messerschmitt Bf 109 ausgerüstet.

Erste Luftkämpfe der Messerschmitt Bf 109 E

Während des Polen-Feldzuges, der am 5. Oktober 1939 mit der Kapitulation der Samodzielna Grupa Operacyjna endete, sorgten die Messerschmitt Bf 109-Jagdflugzeuge für eine beinahe totale Luftüberlegenheit. Das einzige Jagdflugzeug der Lotnictwo Wojskowe (Polnische Luftwaffe), welches in genügend großen Stückzahlen vorhanden war, um den deutschen Invasoren entgegenzutreten zu können, war die veraltete (Panstwowe Zaklady Lotnicze) PZL P.11c, deren Erstflug bereits im Jahr 1931 erfolgt war. Zwar wurden diese Jagdflugzeuge von ihren Piloten meist beherzt geflogen, erzielten ihre Erfolge aber überwiegend gegen mehrmotorige deutsche Flugzeuge. Den modernen Messerschmitt Bf 109 E-1 hingegen waren die veralteten P.11c jedoch in beinahe allen Bereichen unterlegen. In den fünf Wochen dieses Feldzuges wurden nach polnischen Angaben 20 Messerschmitt Bf 109 im Luftkampf als abgeschossen gemeldet. Nach englischen Quellen gingen insgesamt 67 Bf 109 verloren, die aber überwiegend der polnischen Flak zum Opfer fielen, während die Lotnictwo Wojskowe im selben Zeitraum 114 Jagd-, 138 Bomben- und Aufklärungsflugzeuge sowie weitere 83 Transport- und Verbindungsflugzeuge verlor.



Motorwartung bei einer Messerschmitt Bf 109 E-3.

Der DB 601 A-Motor der Messerschmitt Bf 109 E-4 mit der Werknummer 1480.

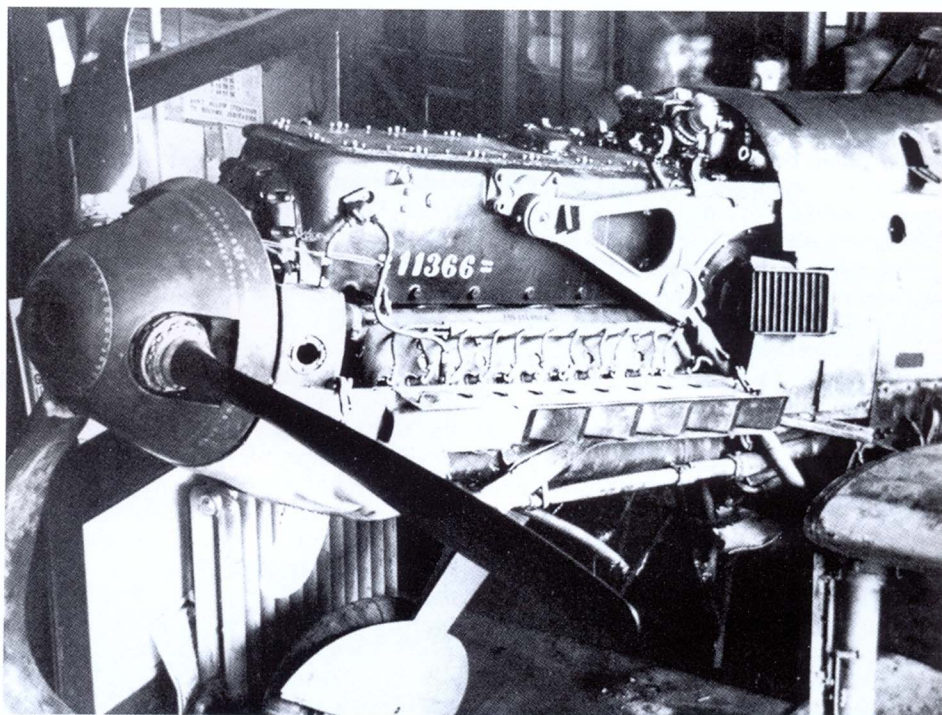
Am 4. September 1939 feuerte eine Messerschmitt Bf 109 E-1 das erstmalig auf ein britisches Flugzeug. Während des Angriffes von 24 Vickers „Wellington“ der 9th Squadron, Royal Air Force, auf die in Brünsbüttel vor Anker liegenden deutschen Schlachtschiffe „Scharnhorst“ und „Gneisenau“ gelang einer Bf 109 E-1 der II./JG 77 der Luftsieg über einen der angreifenden Bomber.

Am 30. September 1939 bezwangen Messerschmitt Bf 109 E-1 des JG 53 über Saarbrücken vier oder fünf Fairey Battle der 150th Squadron der Royal Air Force.

Am 18. Dezember 1939 fand die bis dahin größte Luftschlacht im Westen statt, als 24 Vickers „Wellington“ der 9th, 37th und 149th Squadron der RAF die Jade, die Schillig Reede und Wilhelmshaven angriffen. Zur Abwehr dieses Bomberverbandes bot die Luftwaffe die 10.(Nacht)/JG 26 mit Messerschmitt Bf 109 C, die II./JG 77 mit Bf 109 E-1, die JGr 101 mit Bf 109 B und die I./ZG 76 mit ihren Messerschmitt Bf 110 C von Jever, Nordholz und Neumünster auf. Im nun folgenden Luftkampf wurden zwölf „Wellington“ abgeschossen. Drei weitere Bomber machten während ihres Rückfluges über eigenem Territorium Bruch. Auf deutscher Seite waren bei diesen Kämpfen zwei Messerschmitt Bf 109 verloren gegangen. Die hohen Verluste der britischen Bomberstaffeln beeinflussten die folgenden Operationen und die zukünftige Strategie des RAF Bomber Command maßgeblich.

Die ersten Monate des Zweiten Weltkrieges – dieser Zeitraum wurde von den Briten als „Phoney War“, von den Franzosen als „Drôle de Guerre“ und auf deutscher Seite als „Sitzkrieg“ bezeichnet – verliefen bis auf wenige Ausnahmen weitgehend ohne größere Begegnungen in der Luft. Die Hauptgegner der Messerschmitt Bf 109 waren in diesen Monaten die Morane-Saulnier M.S. 406 der Armée de l’Air und die Hawker „Hurricane I“ der British Advanced Striking Force (AASF) der Royal Air Force, die auf französischem Boden stationiert war. In dieser Zeit wurden bei den Frontstaffeln der Luftwaffe die älteren Versionen Messerschmitt Bf 109 B und C durch die neuen Bf 109 E ersetzt. Die abgelösten Varianten B und C der Bf 109 wurden ab Ende 1939 weitgehend an die Flugschulen der Luftwaffe abgegeben, während mit den Bf 109 D-1 einige improvisierte Nachtjagdstaffeln aufgestellt wurden.

Am 10. Mai 1940 begann unter der Bezeichnung Fall „Gelb“ der sogenannte „Angriff im Westen“ auf die Niederlande, Belgien und Frankreich. Für diese Offensive standen die Luftflotten 2 und 3 insgesamt 1231 Messerschmitt Bf 109 E-1 und E-3 zur Verfügung, von denen aber nur knapp 73%, nämlich 897 Maschinen zu Beginn der Offensive einsatzbereit waren.



Luftflotte 2

(Gen.d. Flieger Albert Kesselring, Münster)

• Stab/JG 1	4 (4) Bf 109 E
• I./JG 1	46 (24) Bf 109 E
• II./JG 2	47 (35) Bf 109 E
• IV(N)/JG 2	31 (30) Bf 109 D-1
	31 (13) Arado Ar 68 E
• III./JG 3	37 (25) Bf 109 E
• I./JG 20	48 (36) Bf 109 E
• I. JG/21	46 (34) Bf 109 E
• Stab/JG 26	4 (3) Bf 109 E
• I./JG 26	44 (35) Bf 109 E
• II./JG 26	47 (36) Bf 109 E
• III./JG 26	42 (22) Bf 109 E
• Stab/JG 27	4 (4) Bf 109 E
• I./JG 27	39 (28) Bf 109 E
• II./JG 27	43 (33) Bf 109 E
	1 (0) Bf 109 C
• Stab/JG 51	4 (3) Bf 109 E
• I./JG 51	47 (38) Bf 109 E
• I.(J)/LG 2	48 (32) Bf 109 E
• II.(J)/TrGr 186	48 (35) Bf 109 E

Luftflotte 3

(Gen.d. Flieger Hugo Sperrle, Bad Orb)

• Stab/JG 2	4 (4) Bf 109 E
• I./JG 2	45 (33) Bf 109 E
• III./JG 2	42 (11) Bf 109 E
• I./JG 3	48 (38) Bf 109 E
• II./JG 51	42 (30) Bf 109 E
• Stab/JG 52	3 (3) Bf 109 E
• I./JG 52	46 (33) Bf 109 E
• II./JG 52	42 (28) Bf 109 E
• III./JG 52	48 (39) Bf 109 E
• Stab/JG 53	4 (4) Bf 109 E
• I./JG 53	46 (33) Bf 109 E
• II./JG 53	45 (37) Bf 109 E
• III./JG 53	44 (33) Bf 109 E
• Stab/JG 54	4 (4) Bf 109 E
• I./JG 54	42 (27) Bf 109 E
• I./JG 76	46 (39) Bf 109 E
• Stab/JG 77	4 (3) Bf 109 E
• I./JG 77	46 (28) Bf 109 E

Die am Fall „Gelb“ teilnehmenden Einheiten errangen in kurzer Zeit über allen angegriffenen Ländern die Luftüberlegenheit und behielten diese bis zum Ende dieses Feldzuges bei. Über den Niederlanden trafen die deutschen Messerschmitt Bf 109 E erstmals auf Fokker D.XXI als weit verbreitetstes einsitziges Jagdflugzeug der holländischen Militaire Luchtvaart, das sich als sehr wenig erwies, der „Emil“ aber in allen anderen Bereichen unterlegen war. Über Frankreich traf die Luftwaffe auf einige weitere, teilweise noch eher unbekannte Jagdflugzeugtypen der Armée de l’Air.

Bereits am 8. September 1939 bezwangen fünf Curtiss Hawk 75A m der GC II/4 im Luftkampf zwei Messerschmitt Bf 109 E-1. Dies waren die ersten beiden Luftsiege der Armée de l’Air im des Zweiten Weltkrieg. Ab Mai 1940 begegneten sich diese beiden Jagdflugzeugtypen nun häufiger, wobei sich die Curtiss Hawk 75A – eine Exportversion der amerikanischen Curtiss P-36 – als weniger als die Bf 109 E erwies. Die Hawk 75 konnte im Steigflug anfangs kurzzeitig mit der „Emil“ mithalten, fiel aber dann stark ab. Insgesamt war die Curtiss langsamer als Messerschmitt Bf 109 E und war ihr auch in Sturzflügen unterlegen.

Die Morane-Saulnier M.S.406 war im Frühjahr 1940 das Standardjagdflugzeug der Armée de l’Air und stand in großen Stückzahlen im Einsatz. Obwohl die M.S.406 zuverlässig und wendig war, verfügte sie jedoch über einen schwächeren Antrieb als die Bf 109 E und war auch schwerer als ihr deutsches Gegenstück. Deshalb zeigte sie sich der „Emil“ – abgesehen von ihrer Wendigkeit – in allen übrigen Bereichen als unterlegen. Während des Frankreichfeldzuges meldeten die französischen Piloten, welche die M.S.406 flogen, insgesamt 269 Luftsiege, was aber auch auf die knapp 1100

produzierten Exemplare dieses Typs zurückzuführen war.

Das modernste Jagdflugzeug der Armée de l'Air aber war die Devoitine D.520, die ab dem Frühling 1940 zwar in Serie produziert wurde, aufgrund verschiedener hausgemachter Verzögerungen jedoch in zu geringen Stückzahlen an die Front kam, um das Kriegsgeschehen beeinflussen zu können. Ein Monat nach dem Beginn der Operation „Gelb“ standen etwas mehr als 300 Devoitine D.520 im Fronteinsatz. Die D.520 war mit Ausnahme von Sturzflügen – wo sie sich der Bf 109 E als mindestens ebenbürtig, wenn nicht gar überlegen erwies – etwas langsamer als die Messerschmitt Bf 109 E. Wie die Morane-Saulnier M.S.406 ließ sich auch die Devoitine D.520 leicht fliegen und konnte eine „Emil“ problemlos auskurven. Im Verlaufe des Frankreichfeldzuges meldeten die französischen Devoitine D.520-Piloten insgesamt 147 Luftsiege, von denen ihnen 114 anerkannt wurden.

Im Mai 1940 verlor die Luftwaffe 147 Messerschmitt Bf 109 E, wozu auch die Verluste in Norwegen zählten. Knapp 90 Maschinen wurden zu mehr als 10 % beschädigt und mußten ebenfalls zu Reparaturarbeiten vorübergehend aus dem Fronteinsatz genommen werden. Im folgenden Juni verlor die Luftwaffe insgesamt 88 „Emil“ und weitere 37 wurden beschädigt. Obwohl die Wehrmacht und die Luftwaffe bei den Kämpfen in Nordfrankreich große Erfolge erzielten, begannen sich nun die anhaltenden Verluste bemerkbar zu machen, was die Anzahl der einsatzbereiten Messerschmitt bei den Frontstaffeln langsam verringerte. Hinzu kam, dass sich aufgrund der schnellen Vorstöße der Wehrmacht, auch in Richtung Dünkirchen, die deutschen Versorgungslinien gefährlich zu überdehnen begannen und daher zum Beispiel manche Jagdgruppen aufgrund des fehlenden Nachschubs an Treibstoff zeitweise am Boden bleiben mußten. In diesen Wochen trafen die Flugzeugführer der Messerschmitt Bf 109 E auch immer öfter auf die britische Supermarine „Spitfire I“, welche sich als erster gleichwertiger Gegner erwies. An dem Mißerfolg bei Dünkirchen, bei denen sich mehr als 300.000 Mann britischer und französischer Truppen über den Ärmelkanal nach Großbritannien zurückziehen konnten, hatten auch die deutschen Jagdgruppen ihren Anteil, da sie aufgrund ihrer in den Wochen zuvor erlittenen Verluste in ihren Einsatzstärken teilweise stark reduziert waren und sie außerdem wegen fehlender, vorgeschobener Flugplätze die eigenen Bomber, welche die gegnerischen Bodentruppen und Schiffe angriffen, nicht in ausreichendem Maße vor den aus England kommenden Jagdflugzeugen der Royal Air Force schützen konnten.

Den Luftkrieg gegen England hatte die Luftwaffe bereits im Juli 1940 mit der Bekämpfung der britischen Schiffskonvois begonnen. Am 1. August 1940 erteilte der deutsche Reichskanzler Adolf Hitler – in Vorbereitung der geplanten Invasion der britischen Insel unter der Bezeichnung Operation „Seelöwe“ – mit seiner „Weisung Nr. 17 für den verschärfen See- und Luftkrieg gegen Eng-

land“ der Luftwaffe den Befehl „... die deutsche Fliegertruppe hat mit allen zur Verfügung stehenden Kräften die englische Luftwaffe möglichst bald niederzukämpfen ...“

Am 13. August 1940 begann unter dem Codenamen „Adler“ der verschärfte Luftkrieg gegen England, der auch unter der Bezeichnung „Luftschlacht um England“ allgemein bekannt wurde. An diesem Tag flog die Luftwaffe insgesamt 1485 Einsätze, der am folgenden 14. August weitere 2119 Einsätze folgten. Dies war der massive Auftakt für die erste reine Luftoffensive in der Kriegsgeschichte, für die folgende Jagdeinheiten der Luftflotten 2 und 3 in Frankreich und Belgien bereitgestellt wurden. Die angegebenen Versionen der Messerschmitt Bf 109 E beziehen sich auf den Zeitraum August 1940 bis zum Ende desselben Jahres (einsatzbereite Flugzeuge):

Luftflotte 2

(GFM Albert Kesselring, Brüssel)

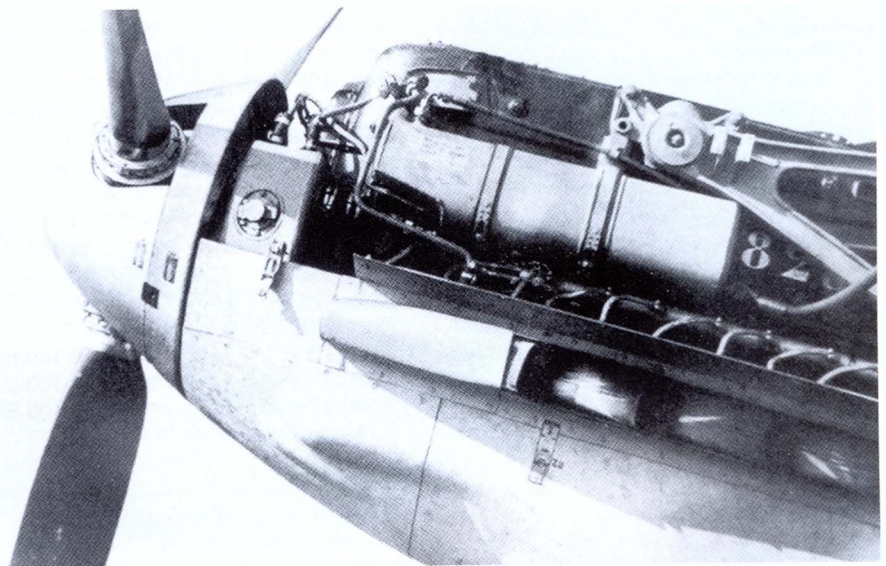
- Stab + 3 Gruppen JG 3
100 (81) Bf 109 E-3, E-4
- Stab + 3 Gruppen JG 26
112 (88) Bf 109 E-3, E-4
- Stab + 3 Gruppen JG 51
97 (89) Bf 109 E-3, E-4
- Stab + 2 Gruppen JG 52
82 (60) Bf 109 E-3, E-4
- Stab + 3 Gruppen JG 54
112 (92) Bf 109 E-3, E-4
- I. (J)/LG 2 + II. (S)/LG 2
78 (78) Bf 109 E-4, E-4/B, E-7
- EGr 210 30 (15) Bf 109 E-4/B, Bf 110

Luftflotte 3

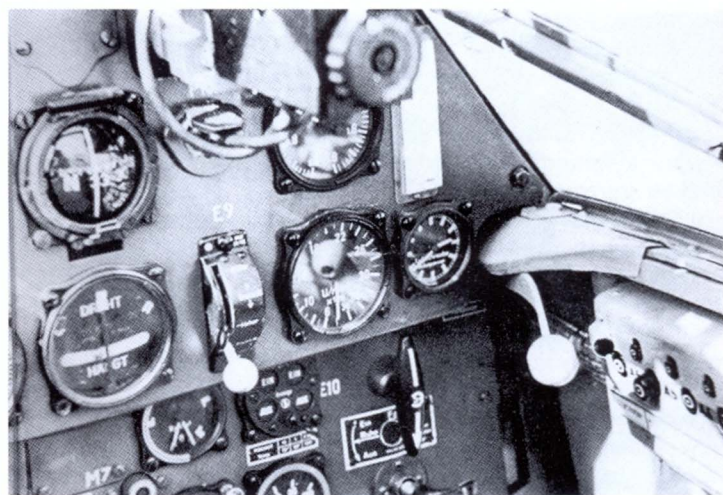
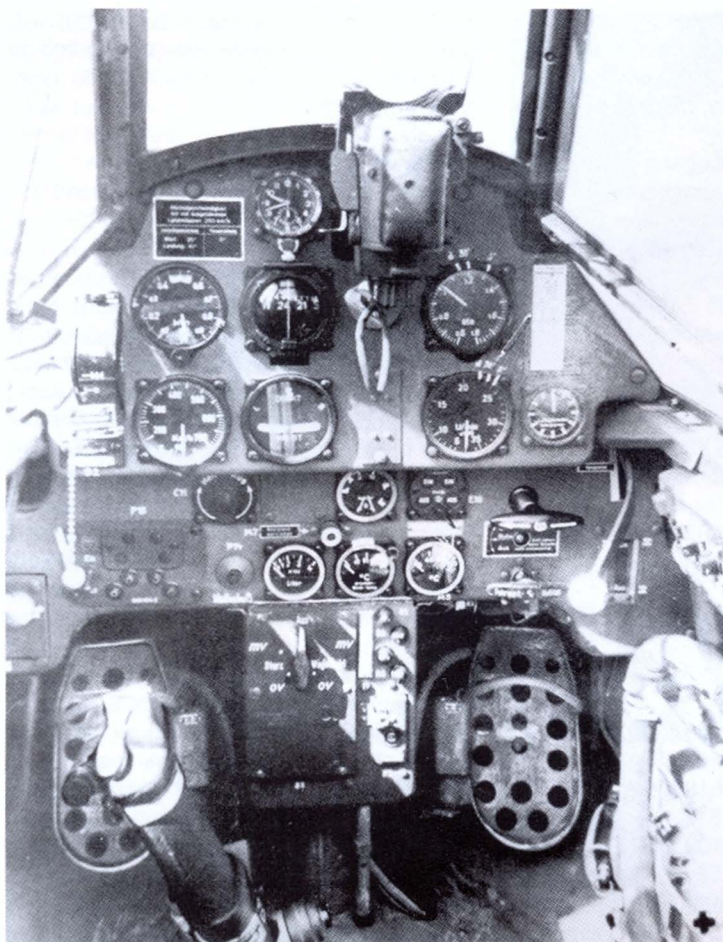
(GFM. Hugo Sperrle, Paris)

- Stab + 3 Gruppen JG 2
98 (74) Bf 109 E-3, E-4
- Stab + 3 Gruppen JG 27
122 (103) Bf 109 E-3, E-4
- Stab + 3 Gruppen JG 53
112 (88) Bf 109 E-3, E-4

Diesen etwa 760 Messerschmitt Bf 109 E standen zu Beginn der deutschen Luftoffensive auf britischer Seite ungefähr 1200 Jagdflugzeuge gegenüber, von denen aber weniger als 750 Maschinen einsatzbereit waren. Im August 1940 verfügte die Royal Air Force in Mittel- und Südenland über 67 Jagdstaffeln, von denen 38 mit der zuverlässigen Hawker „Hurricane I“ ausgerüstet waren. Obwohl die „Hurricane“ etwa zur selben Zeit entworfen wurde, wie die Bf 109, enttäuschte sie in Höhen über 6000 m, besonders in puncto ihrer Geschwindigkeit und auch ihre Steigleistung blieb unter jener der „Emil“. Auch lag die Motorleistung der „Hurricane I“ unter jener der Bf 109 E und ihr Luftwiderstand war größer. Unterhalb von 6000 m erwies sich das britische Jagdflugzeug jedoch als wendiger als die Messerschmitt Bf 109 E. Ein großer Pluspunkt der Hawker „Hurricane“ war ihre Robustheit, welche jene RAF-Piloten zu schätzen lernten, die mit ihren schwerst beschädigten Maschinen noch erfolgreich zu ihren Heimatflugplätzen zurückkehren konnten. Je mehr Supermarine „Spitfire I“ im Sommer und Herbst 1940 über England zum Einsatz kamen, desto mehr Hawker „Hurricane I“ konnten vermehrt auf die deutschen Bomber, „Stukas“ und Aufklärer angesetzt werden. Nachdem die „Luftschlacht um England“ beendet war zeigte es sich, dass die Hawker „Hurricane“ in den vergangenen Monaten mehr Flugzeuge der Luftwaffe abgeschossen hatten, als alle anderen britischen Jagdflugzeugtypen zusammengenommen – einschließlich der englischen Flugabwehr. Zwei Squadrons der Royal Air Force hatten Boulton-Paul „Defiant I“ in ihrem Bestand, die der „Hurricane“ aber leistungsmäßig unterlegen waren. Während des Frankreichfeldzuges sorgte dieses einmotorige, zweiseitzige Jagdflugzeug bei den deutschen Piloten kurze Zeit für böse Überraschungen, da die Bewaffnung der „Defiant“ aus einem Vierlings-



Bei diesem DB 601 A-Motor ist der Schmierstoff-Zusatzbehälter, welcher bei der Verwendung eines Zusatztanks notwendig war, ausgebaut.



◀ Obwohl sie knapp nacheinander erschienen, unterscheiden sich die Instrumentenbretter der Bf 109 E-7 ...

▲ ... und der Messerschmitt Bf 109 E-8 dennoch in Details.

Maschinengewehrdrehturm bestand, der hinter dem Cockpit des Piloten platziert war. Griff nun zum Beispiel eine Bf 109 E die „Defiant“, die leicht mit einer „Hurricane“ verwechselt werden konnte, von hinten an, wurde sie von einem Kugelhagel aus den vier 7,7-mm-Browning-Maschinengewehren des Drehturmes überschüttet. Nachdem dieser Flugzeugtyp und seine Besonderheit aber auf deutscher Seite bekannt geworden war, erlitten die Boulton-Paul „Defiant“ – besonders während der Kämpfe bei Dünkirchen – so große Verluste, dass sie tagsüber nicht mehr in der Jägerrolle eingesetzt werden konnten und später in der Version „Defiant II“ als Nachtjagdflugzeuge verwendet wurden.

Eine Jagdstaffel des RAF Fighter Commands war noch mit dem Jagd-Doppeldecker Gloster „Gladiator“ ausgerüstet, der seinen Erstflug bereits im Jahre 1934 absolviert hatte und nun völlig veraltet war. Sieben weitere Jagdstaffeln der RAF waren mit dem zweimotorigen „Jagdflugzeug“ Bristol „Blenheim IF“ ausgerüstet. Die Bristol „Blenheim I“ ging im Jahr 1935 als leichter Bomber in Serie und die Version „Blenheim IF“ (das „F“ hinter der Baureihenbezeichnung Mark I steht für „Fighter“) erhielt neben der Bomberbewaffnung – einem 7,7-mm-Maschinengewehr in der linken Tragfläche und einem weiteren MG gleichen Typs im Stand auf dem Rumpfrücken – unter dem Rumpf einen Waffenbehälter, in dem weitere vier, starr nach vorne feuern 7,7-mm-Browning-MG's untergebracht wurden. Leistungsmäßig hatte die „Blenheim IF“ allerdings bereits Probleme, sich den deutschen Bombern zu nähern und war daher

auch für die Zerstörer und Jagdflugzeuge der Luftwaffe kein besonders gefährlicher Gegner. Hinzu kam, dass die Bristol „Blenheim IF“ von den Jagdpiloten der Royal Air Force öfters mit deutschen Junkers Ju 88 A verwechselt und angegriffen wurden. Schließlich teilte dieser britische, schwere Jäger das Schicksal der Boulton-Paul „Defiant“ und wurde ebenfalls als Nachtjagdflugzeug eingesetzt. Als weitaus gefährlichster Gegner der Messerschmitt Bf 109 E während der Kämpfe über England und auch während der restlichen Kriegsjahre erwies sich das ebenfalls neu erschienene Jagdflugzeug Supermarine „Spitfire I“, mit welcher im August 1940 mit 19 Staffeln erst knapp ein Drittel der Jagdeinheiten des RAF Fighter Command ausgerüstet waren. Die „Spitfire“ war Englands erstes Ganzmetall-Jagdflugzeug und folgte wie die Messerschmitt Bf 109 der Philosophie, den stärksten verfügbaren Motor in die kleinstmögliche Flugzeugzelle einzubauen. In den folgenden Monaten begann ein Wettstreit zwischen den beiden Jagdflugzeugtypen, der bis zum Ende des Krieges anhalten sollte und bei dem jede der beiden Maschinen abwechselnd „die Nase vorne hatte“. Hinzu kam, dass beide Flugzeuge von Anfang an sowohl bei ihren Besatzungen, als auch bei der eigenen Bevölkerung sehr populär waren. Damals begannen die Diskussionen unter den Luftfahrtenthusiasten darüber – die sich teilweise sogar noch bis heute fortsetzen – welches der beiden Maschinen wohl das bessere Jagdflugzeug gewesen sei. Im Sommer 1940 standen sich die beiden Jagdmaschinen als weitgehend gleichwertig gegenüber und es war –

damals wie heute – eine reine Geschmacksache, welchem Flugzeug man den Vorzug gab. War zum Beispiel die Supermarine „Spitfire I“ um einiges wendiger, so war die Messerschmitt Bf 109 E im Gegenzug beim Steigflug unter 600m und bei langen Sturzflügen anerkannt überlegen. Oberhalb von 600m war wieder die „Spitfire I“ im Vorteil, welchem die deutschen Piloten begegneten, indem sie nach unten wegtauchten, da die „Emil“ von der „Spitfire I“ im Sturzflug nicht eingeholt werden konnte. In größeren Flughöhen wiederum fiel die Leistung der „Spitfire I“ gegenüber jener der Bf 109 E merklich ab. Der aber wahrscheinlich größte Nachteil der „Spitfire“ gegenüber ihrem deutschen Gegenpart war die Tatsache, dass ihre Rolls-Royce Merlin-Motoren – im Gegensatz zu den Daimler-Benz DB 601A der Bf 109 E – über keine Benzin-Einspritzung verfügten. Das bedeutete, dass bei dem britischen Jagdflugzeug während eines Luftkampfes am Scheitelpunkt eines Loopings Motoraussetzer vorkamen, welche die Treibstoffeinspritzung bei der Bf 109 hingegen verhinderte und dem deutschen Jagdpiloten daher in jeder Luftkampfsituation die volle Motorleistung zur Verfügung stand. Ein weiterer Vorteil der Bf 109 E gegenüber den „Spitfire“ während der Luftkämpfe über England war unzweifelhaft deren Bewaffnung mit zwei bzw. drei 20 mm MG FF-Maschinenkanonen, welche durch die beiden 7,9 mm MG 17 im Rumpf ergänzt wurden. Obwohl die MG FF eine niedrigere Feuerrate hatten als die acht britischen 7,7-mm-Browning-Maschinengewehre der Supermarine „Spitfire I“, verursachten sie aufgrund ihrer Sprenggeschosse dennoch mehr Schaden im Ziel. Auch verfügten die deutschen MG FF über eine größere Reichweite als die britischen Browning-Maschinengewehre, was im Luftkampf natürlich sehr wertvoll war. Ein großer Nachteil für die „Emil“ war hingegen die Tatsache, dass



Eine Reihe Messerschmitt Bf 109 E-3a in Olivgrün für den Export nach Jugoslawien bestimmt.



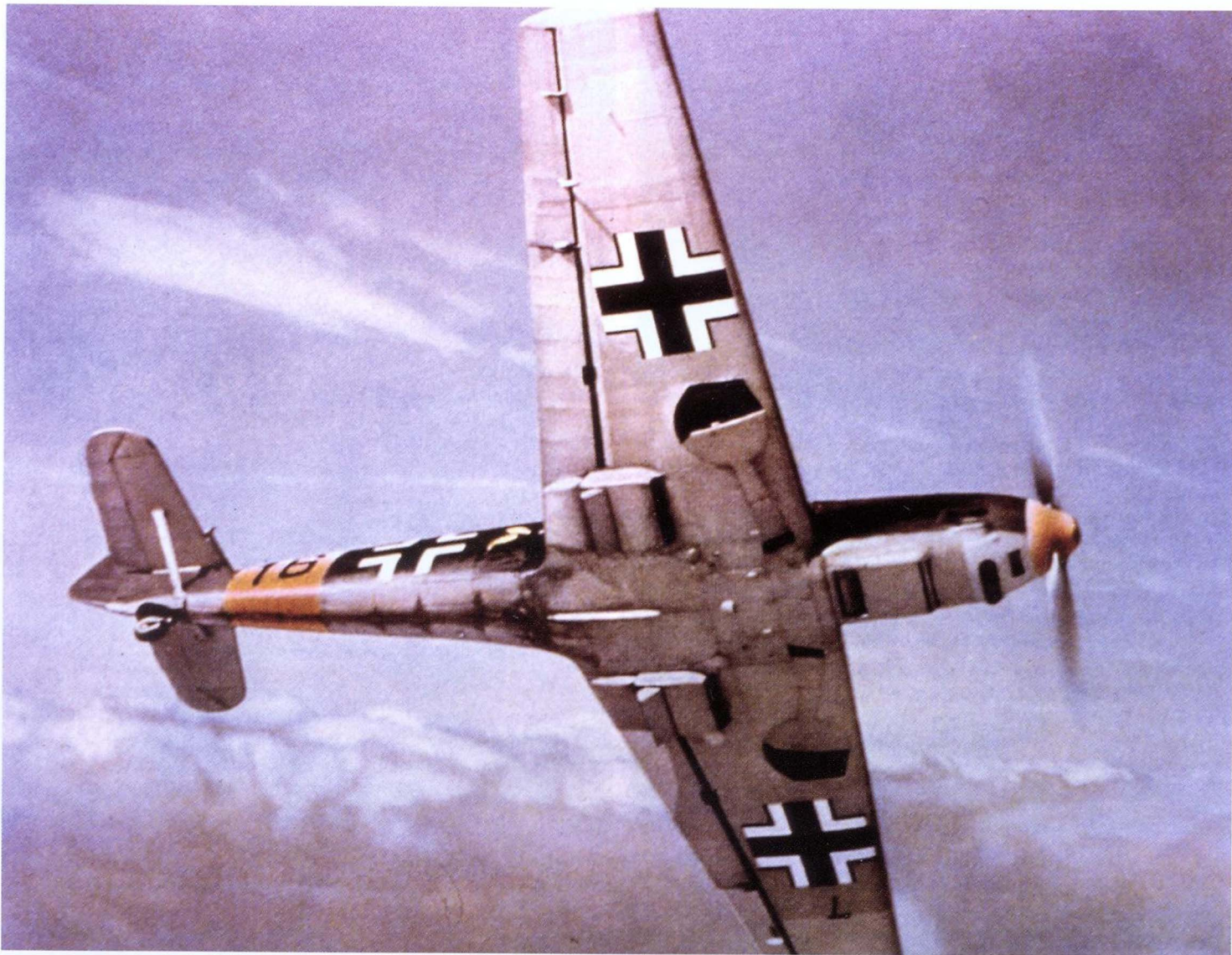
Rumpfansicht einer Bf 109 E im typischen Werksanstrich, bestehend aus den Grautönen RLM 74/75 und der Unterseite in Hellblau 65.



Herbert Schramm, Pilot der III./JG 53 (Pik As) verlässt seine Messerschmitt Bf 109 E-4 nach einem anstrengenden Einsatz.



Die Messerschmitt Bf 109 E-Maschinen des JG 26 (Schlageter) trugen während der Luftschlacht um England - neben dem werkstypischen Tarnanstrich - gelbe Motorhauben zur zusätzlichen Identifizierung. Später wurde dieser auffällige Anstrich fallen gelassen.



Messerschmitt Bf 109 E-0, erkennbar an der fehlenden Flächenbewaffnung. Das farbige Rumpfband mit der Nummer 16 weist die Maschine als Schulmaschine aus. Hier eine Schulmaschine der Jagdfliegerschule Werneuchen.



Alarmstart einer Kette Messerschmitt Bf 109 E-7/Trop des JG 27 in der Wüste Afrikas.



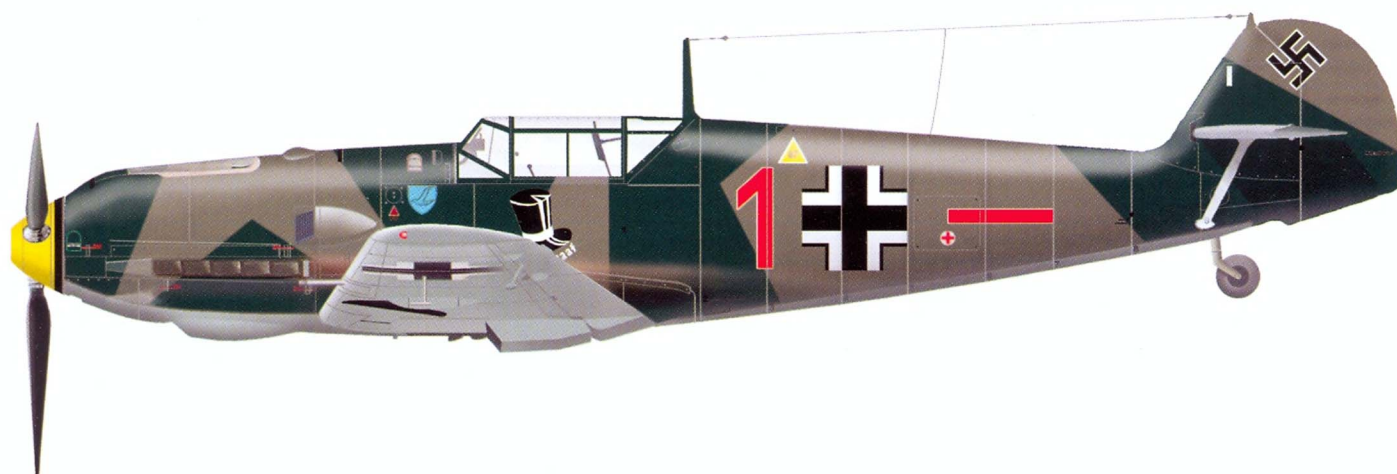
Die einzige Original-Messerschmitt Bf 109 E-4, die in Deutschland erhalten geblieben ist, befindet sich im Deutschen Museum in München. Hier sehen wir die Maschine anlässlich eines Mölders-Treffens auf der Luftwaffenbasis Neuburg/Do.

Messerschmitt Bf 109 E-7 des JG 27 zur Reichweitenverlängerung mit Zusatztanks ausgerüstet

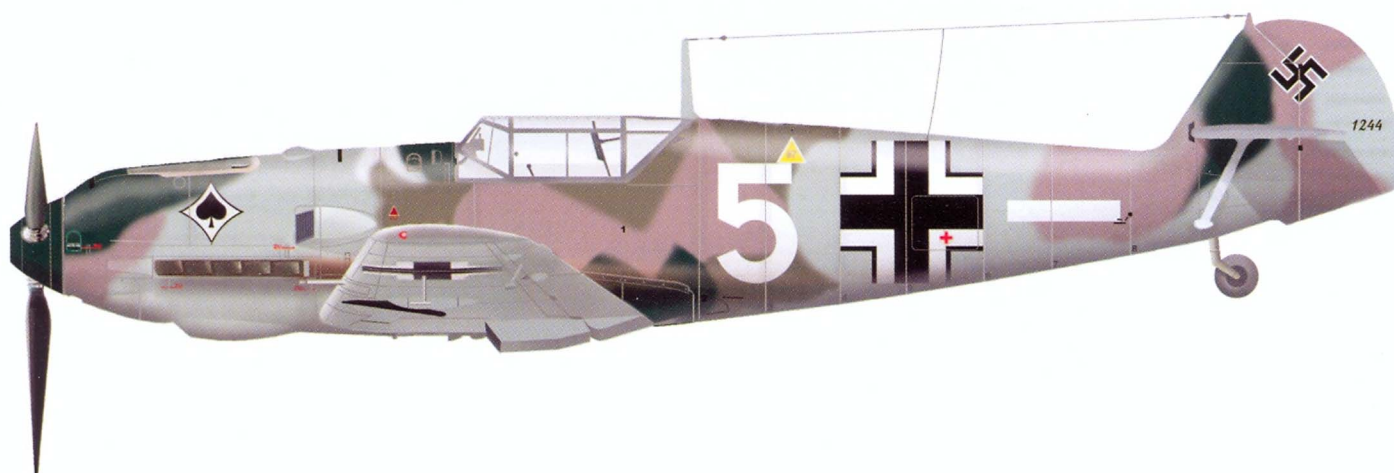


Messerschmitt Bf 109 E-1 der 2./JG 26 im werkstypischen Anstrich.

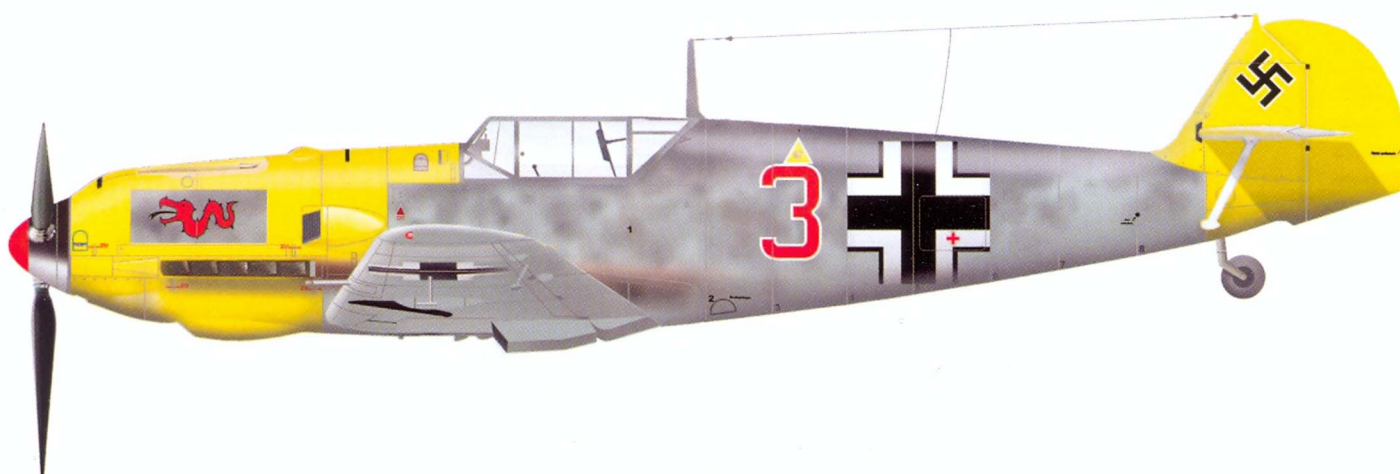
E-1
5./JG 77
Ltn. Winfried SCHMIDT
December 1939



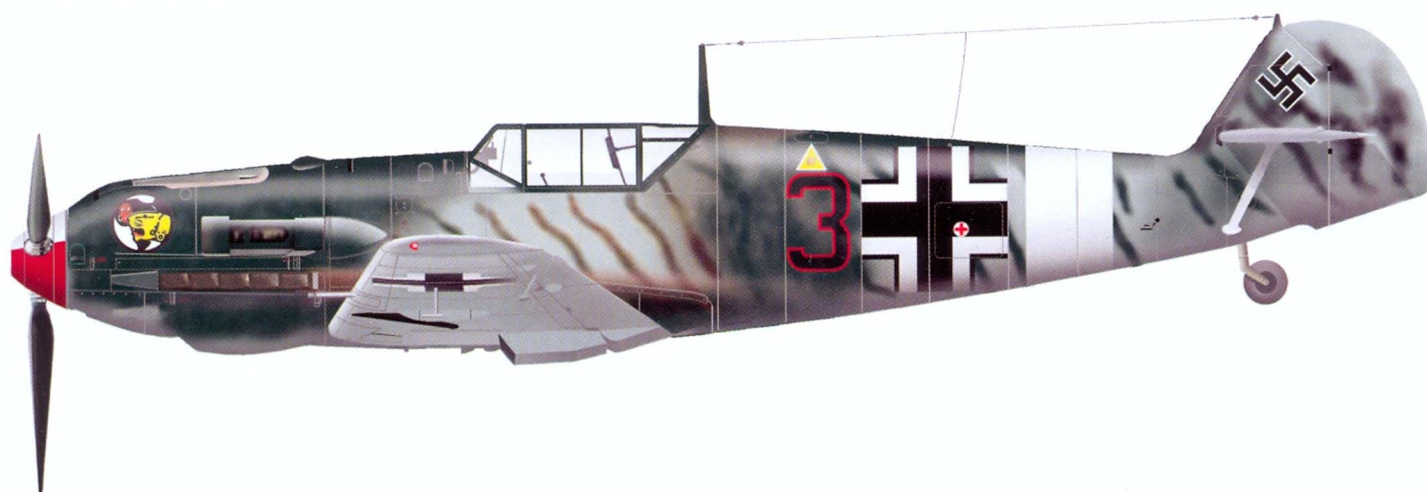
E-3 W.Nr.1244
II./JG 53
Uffz. Stefan LITJENS
Winter 1939



E-4
II/JG 3
Kanal Front, 1940



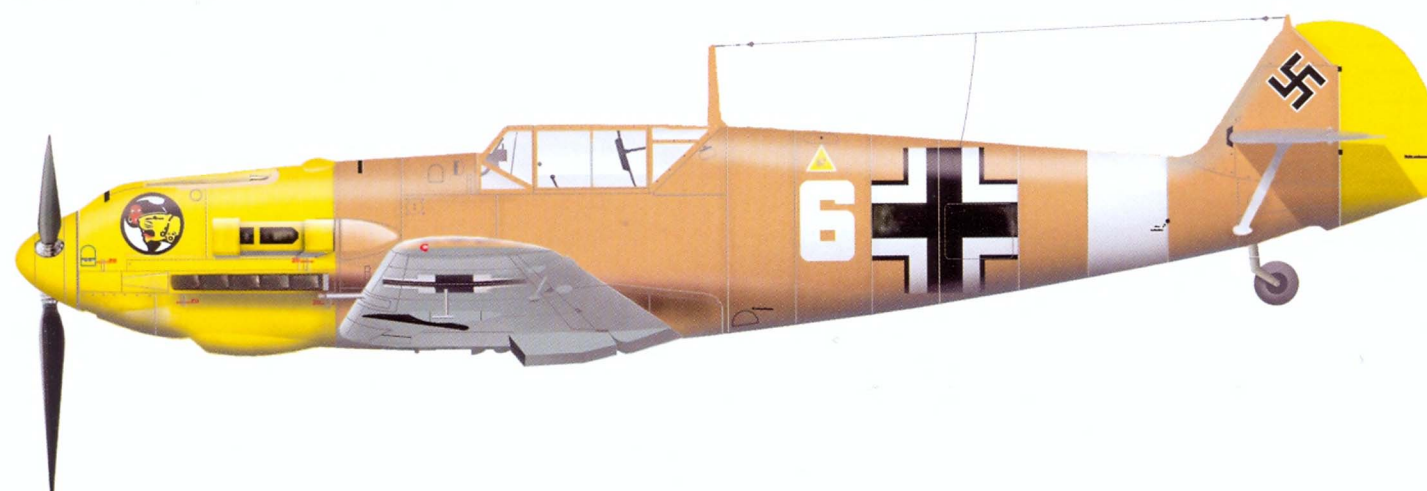
E-4/Trop
2./JG 27
Pilot unbekannt
Nord Afrika, 1941



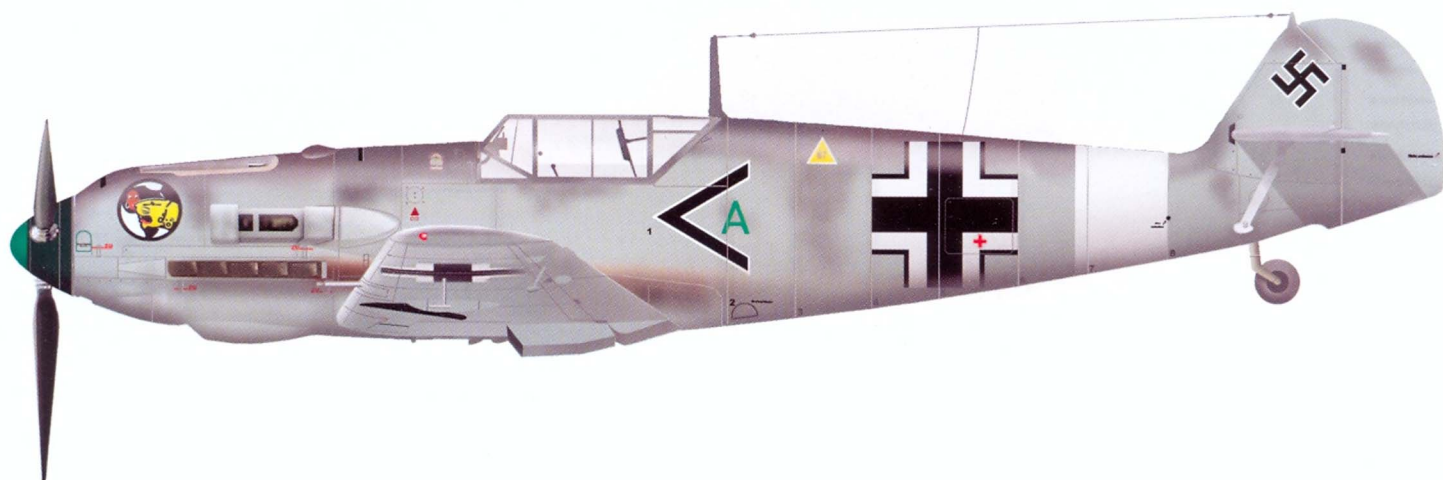
E-7B/Trop
3./JG 27
Pilot unbekannt
Nord Afrika, Sommer 1941



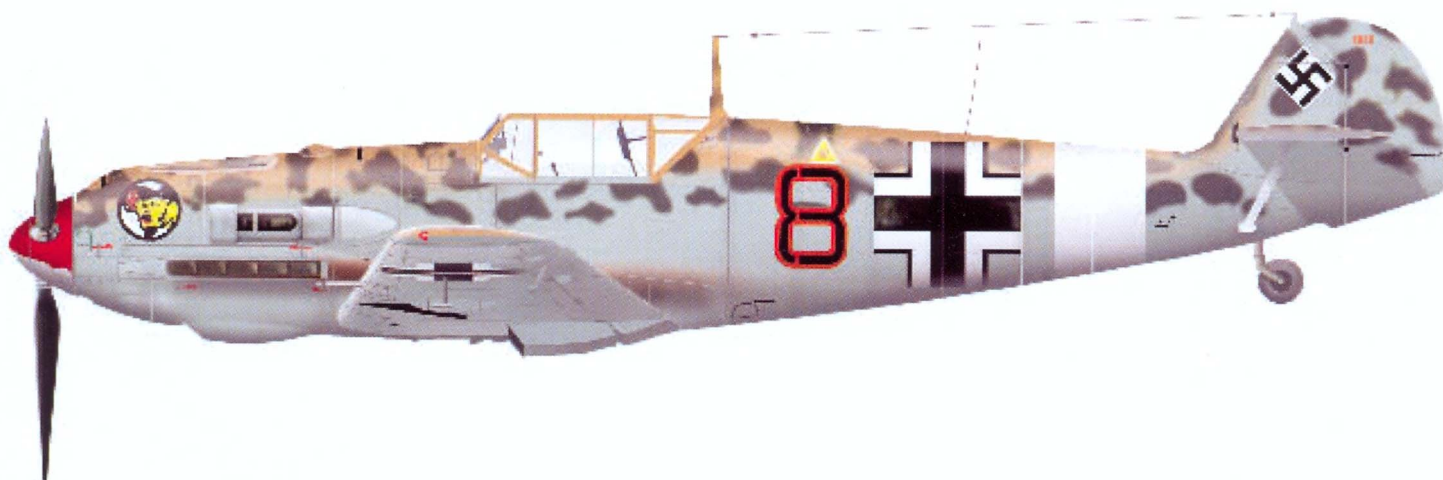
E-4N/Trop
1./JG 27
Pilot unbekannt
Nord Afrika, 1942



E-4N/Trop
Stab/JG 27
Olt. Ludwig FRANZISKET
Nord Afrika, Frühjahr 1941



E-7/Trop
8/JG 27
Ltn. Werner SCHRÖER
Nord Afrika, April 1941



E-7B
SKG 210



© H.A.KORVAS



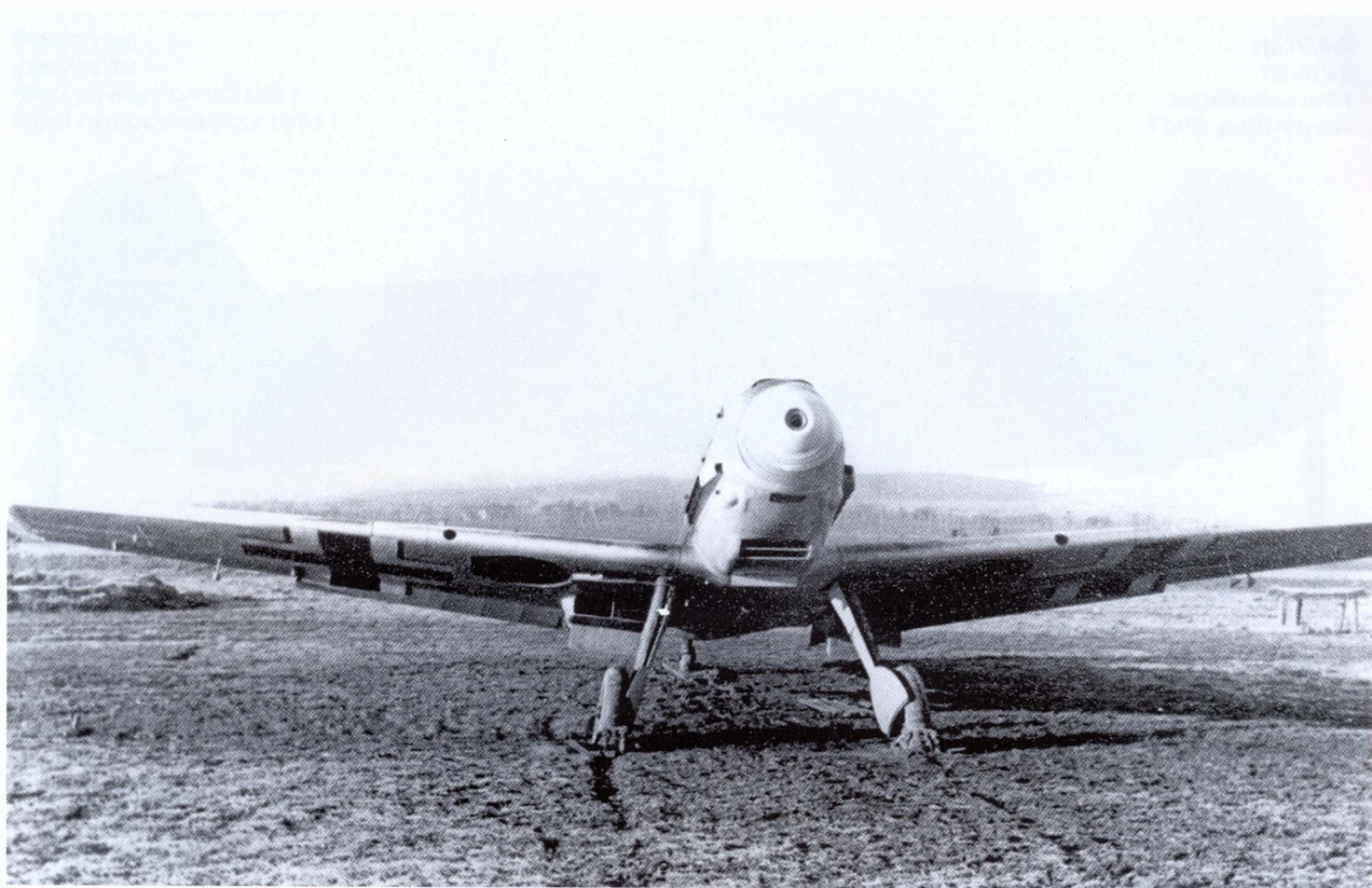
Einen interessanten Tarnanstrich trägt diese Messerschmitt Bf 109 E-4/Trop der 2./JG 27 (siehe Grafikteil).



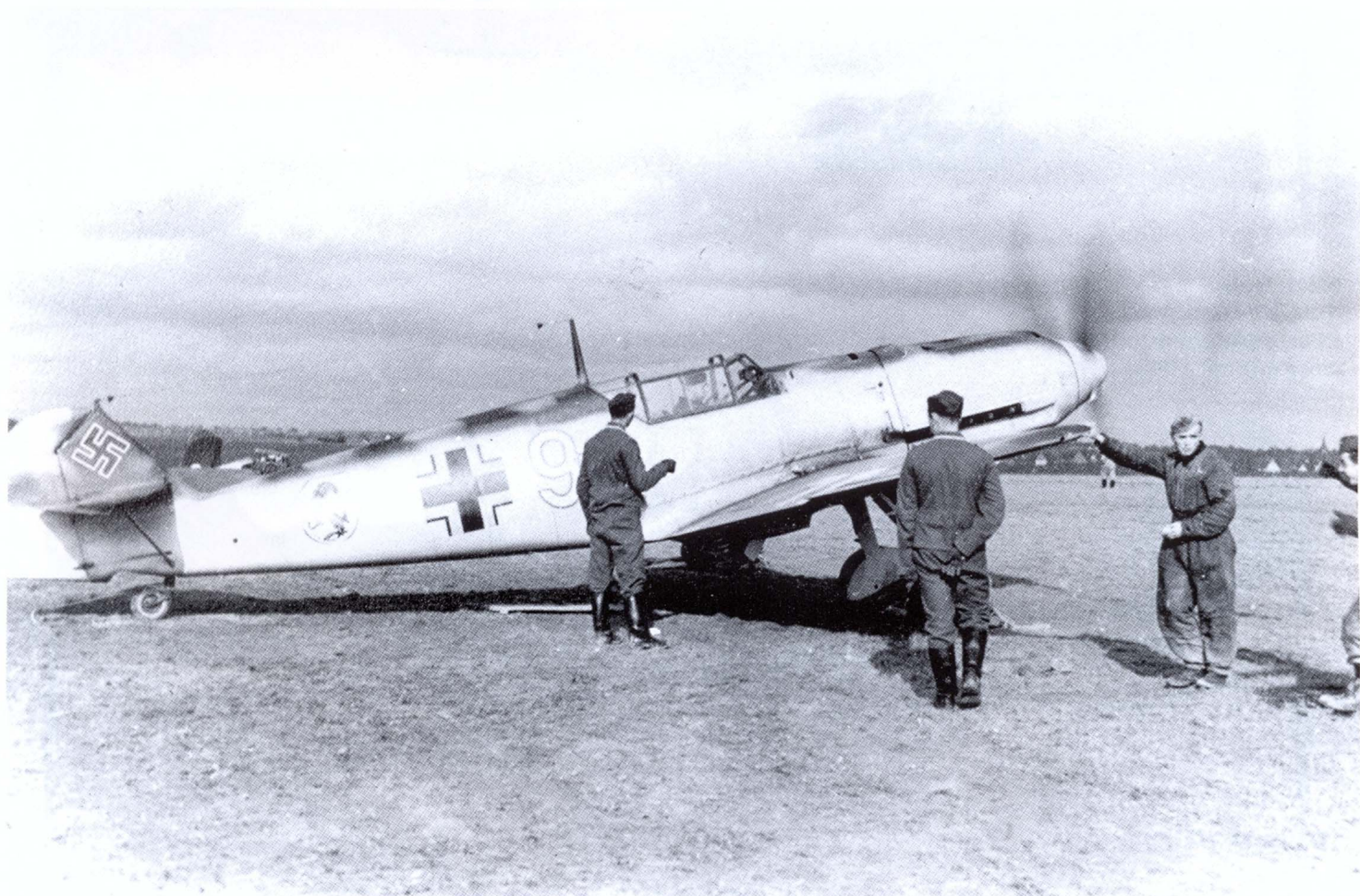
Lt. Werner Schroer in seiner Messerschmitt Bf 109 E-7/Trop über den Weiten des Mittelmeeres.



Diese Propagandaaufnahme zeigt sehr schön den frühen Tarnanstrich einer Messerschmitt Bf 109 E-1 ohne Seitentupfer.



Vorderansicht einer Messerschmitt Bf 109 E-4 beim Triebwerkstestlauf.

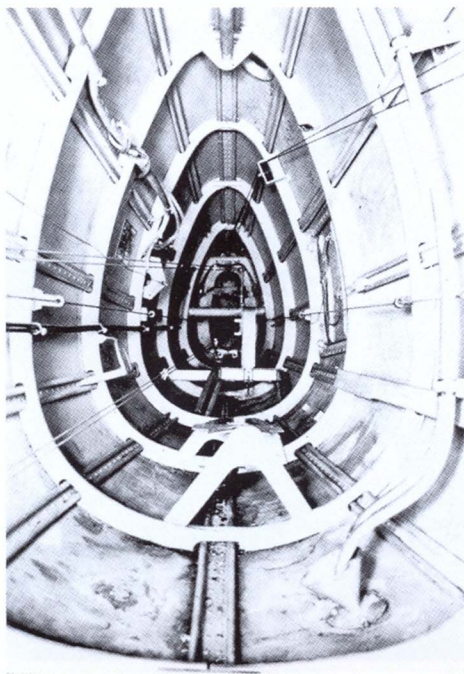


Das Wappen zeigt, dass es sich um eine Maschine der II./JG 51 handelt. Im Cockpit ein Motorenwart. Triebwerkstestläufe durften in der Luftwaffe auch von berechtigten Warten durchgeführt werden.

die Reichweite eine Eindringtiefe nur bis knapp über London hinaus erlaubte. Das bedeutete, dass bei den Angriffen auf die britische Hauptstadt die zur Verfügung stehende Kampfzeit der deutschen Begleitjäger extrem knapp bemessen war. Diese kurze Reichweite wirkte sich natürlich auch auf die deutschen Bomber, die nördlich von London gelegene Ziele angreifen mussten, sehr negativ aus, da sie das restliche Stück zum Ziel meist ohne Jagdschutz anfliegen mussten.

Trotz der hervorragenden Qualitäten der „Spitfire“, die am Beginn der Luftkämpfe über England im Vergleich zur älteren Hawker „Hurricane“ in vergleichsweise wenigen Staffeln zum Einsatz kam (während des Polenfeldzuges im September 1939 waren zum Beispiel nur neun Squadrons der Royal Air Force mit der „Spitfire I“ ausgerüstet) erwiesen sich die deutschen Piloten der Messerschmitt Bf 109 E im August 1940 ihren britischen Gegnern als überlegen – verfügten sie doch über die besseren Luftkampfaktiken, welche sie seit dem Spanischen Bürgerkrieg und danach über Polen, den Niederlanden und Frankreich immer mehr verfeinert hatten. Im Gegensatz dazu wurden die Jagdpiloten des RAF Fighter Command noch immer mit den überholten Jagdfliegertaktiken aus den 1930er Jahren in den Kampf geschickt und sie mussten nun in kürzester Zeit lernen, sich ihrem gefährlichen Gegner anzupassen. Aber die Briten lernten schnell ...

Zunächst wurde die Produktion britischer Jagdflugzeuge drastisch erhöht. Militärpiloten, welche aus den von der Wehrmacht besetzten Ländern des europäischen Festlandes nach Großbritannien geflohen waren, traten in die Royal Air Force ein und verstärkten damit auch das Fighter Command. Die an der britischen Küste installierten Radar-Anlagen erwiesen sich als effizientes



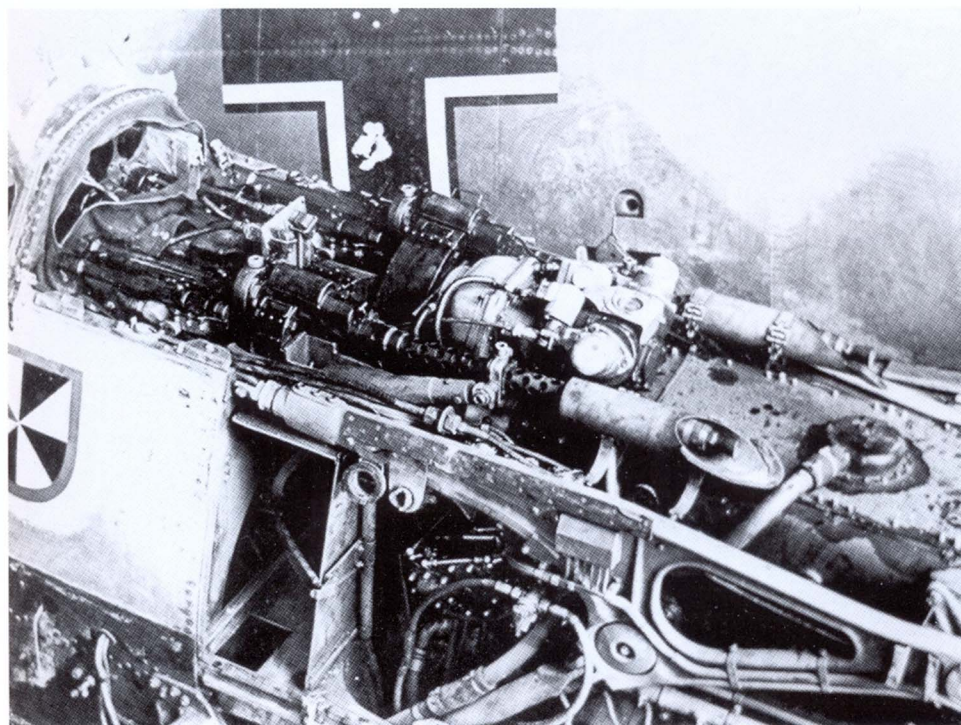
Der Rumpf der Messerschmitt Bf 109 E wurde in Schalenbauweise gefertigt. Das Foto zeigt die Innenseite des Rumpfes mit Blickrichtung nach hinten.

Mittel zur Früherkennung feindlicher Einflüge, wodurch wiederum das britische Fighter Command mittels seines Jägerleitsystems seine Jagdstaffeln taktisch sehr effektiv einsetzen konnte. Im Verlauf der nun stattfindenden zahlreichen Luftkämpfe stellte sich zum Nachteil der Luftwaffe auch heraus, dass die Sturzkampfbomber Junkers Ju 87 B sehr anfällig gegen feindliche Jagdfliegerattacken waren und auch die Zerstörer Messerschmitt Bf 110 C, in welche die deutsche Führung große Hoffnungen gesetzt hatte,



Das Leitwerk der Bf 109 E ist ebenfalls in Schalenbauweise ausgeführt. Das Seitenrudergerüst besteht aus Dural und die Ruderklappen sind mit Stoff bespannt.

erwies sich den „Hurricanes“ und „Spitfires“ als unterlegen und benötigten oft selbst Jagdschutz. Hinzu kam natürlich auch das Problem, dass die deutschen Besatzungen jeder über englischem Gebiet abgeschossenen oder notgelandeten Maschine – im Gegensatz zu ihren britischen Opponenten – nicht mehr nach Hause zurückkehren konnte, um später wieder eingesetzt zu werden. Als zwischen dem 24. August und dem 6. September 1940 – in jenen zwei Wochen in dem die Hauptziele der Luftwaffe die Jägerflugplätze der Royal Air Force waren – auf britischer Seite 103 Jagdflieger gefallen und weitere 128 schwer verwundet wurden, notierte der britische Premierminister Winston Churchill besorgt: „Fast ein Viertel der insgesamt etwa 1000 ausgebildeten Piloten ging verloren.“ Hinzu kam, dass in diesen zwei Wochen auch 466 Supermarine „Spitfire“ und Hawker „Hurricane“ in der Luft und am Boden zerstört oder ernsthaft beschädigt wurden. Das RAF Fighter Command versuchte nun, dieser bedrohlichen Situation mit taktischen Maßnahmen zu begegnen. Eine Folge davon war, dass die britischen Jagdstaffeln die deutschen Formationen nur mehr zu zweit angreifen sollten, sodass mindestens 20 britische Jagdflugzeuge auf einmal zum Einsatz kamen. Auch konnte Vice Airmarshal Keith Park, dessen 11th Fighter Group im Südosten Englands die Hauptlast



Bei dieser am 5. September 1940 über England abgeschossenen Messerschmitt Bf 109 E-4 mit der Werknummer 1480 erkennt man deutlich die beiden 7,92mm-MG 17, die im oberen Rumpfbug eingebaut sind.

Obwohl die 20,0mm-MG FF/M-Motorkanone in die Versionen Messerschmitt Bf 109 E-2, E-3 und E-4 eingebaut wurden und durch deren hohle Luftschraube feuerte, führten permanente Probleme mit dieser Waffe dazu, sie in die später hergestellten Maschinen der Baureihen Bf 109 E-3 und E-4 nicht mehr einzubauen.

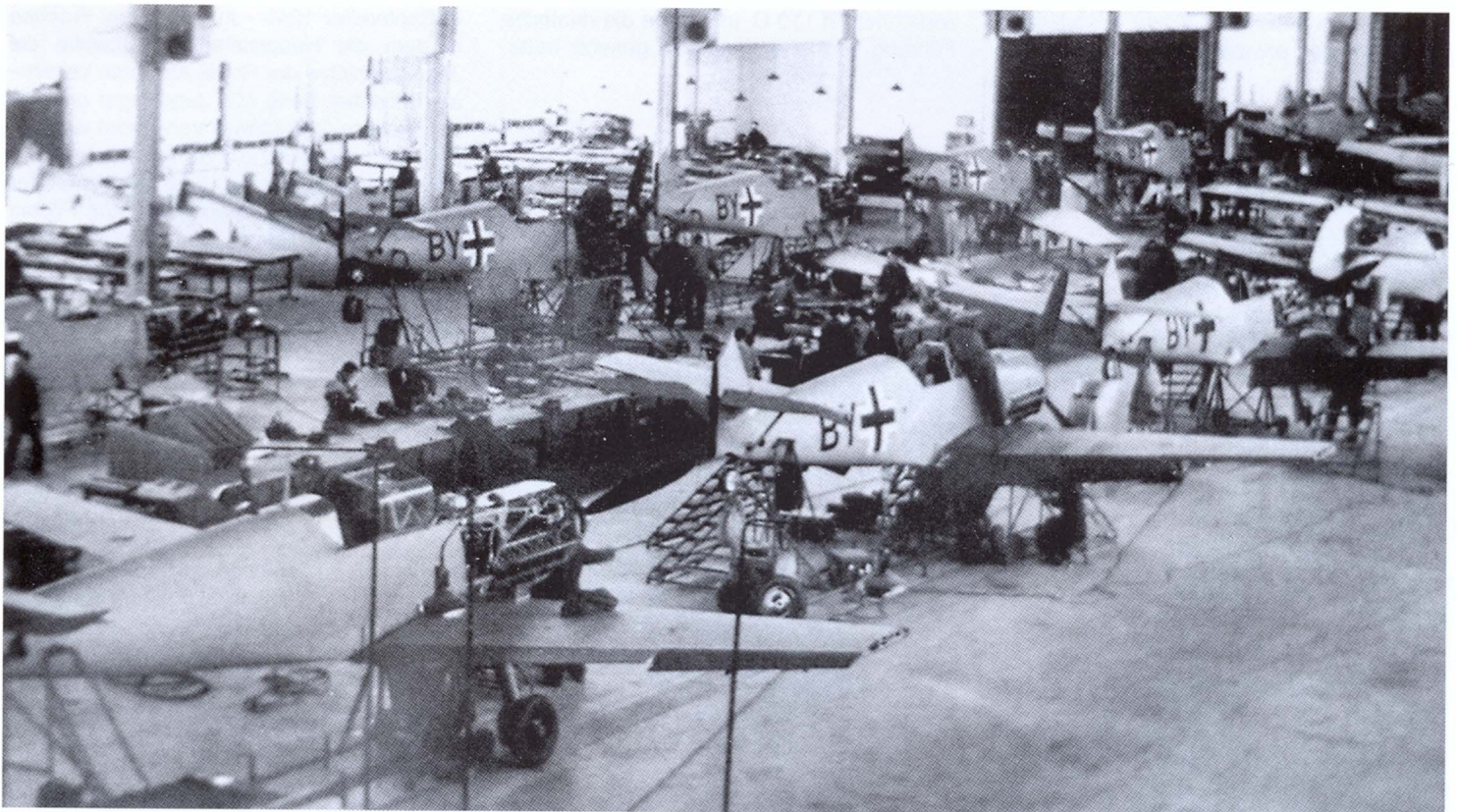
der Verteidigung zu tragen hatte, nun jederzeit Unterstützung von der benachbarten 10th Fighter Group, die den Südwesten der Insel sowie der 12th Fighter Group, deren Bereich sich im nördlichen Mittelengland anschloß, anfordern.

Als an die Jagdgruppen der Luftwaffe, die meist über den zu schützenden Bomberformationen positioniert waren, um so die angreifenden britischen Jagdflugzeuge von oben fassen zu können, aufgrund der hohen Verluste an Bombern der Befehl erging, dass sie künftig auf gleicher Höhe und nahe bei ihren Schützlingen zu bleiben hätten, mussten die Messerschmitt Bf 109 E ihren Vorteil der überlegenen Geschwindigkeit aufgeben und wurden in den nun folgenden Luftkämpfen nicht nur von den Supermarine „Spitfire“, sondern auch von den Hawker „Hurricane“ ausgekurvt. Der Oberkommandierende der Luftwaffe, Reichsmarschall Hermann Göring zeigte sich allen, zu dieser neuen Taktik vorgebrachten Gegenargumenten seiner Jagdflieger gegenüber als unzugänglich, was natürlich der Moral der Jagdpiloten nicht gerade förderlich war.



Im August 1940 flog die Luftwaffe insgesamt 4779 Einsätze gegen englische Ziele, bei denen 4447t Spreng- und 189t Brandbomben abgeworfen wurden. Bei diesen zahlreichen, heftigen Kämpfen gingen auf deutscher Seite 252 Messerschmitt Bf 109 E und 215 Bomber verloren. Im Gegenzug verlor das RAF Fighter Command im selben Zeitraum 359 Flugzeuge. Da es der deutschen Jagdwaffe in diesem Monat jedoch nicht gelang, die Luftüberlegenheit über

England zu erringen – die einfliegenden Bomber der Luftwaffe wurden von britischen Jagdflugzeugen permanent angegriffen und erlitten dabei immer wieder schwere Verluste – befahl Reichsmarschall Hermann Göring Ende des Monats August, dass jede Jagdgruppe der Luftflotten 2 und 3 eine Jagdbomber-Staffel aufzustellen habe. Doch diese neue Taktik hatte auch ihre Schattenseiten, denn mit einer Bombe unter dem Rumpf war die Messerschmitt Bf 109



Die Serienfertigung der Messerschmitt Bf 109 E bei der Messerschmitt GmbH in Regensburg.



Fabrikneue Messerschmitt Bf 109 E sind vor dem Werk 1 der Wiener Neustädter Flugzeugwerke GmbH abgestellt.
Foto: Archiv Wernfried Haberfellner

E natürlich langsam und schwerfällig. Wenn nun britische Jagdflugzeuge erschienen, bevor der Jagdbomber mit seiner tödlichen Fracht an seinem Ziel angekommen war, löste der Pilot seine Bombe natürlich im Notwurf aus, um sich den gegnerischen Jagdmaschinen erwehren zu können. Daher wurden auch viele Ziele von den deutschen Jabos erst gar nicht erreicht.

Zwischen Juli und Oktober 1940 verlor die Luftwaffe über Großbritannien 1792 Flugzeuge, unter denen sich 610 Messerschmitt Bf 109 E und 235 Bf 110 C befanden. Im Gegenzug büßte das RAF Fighter Command im selben Zeitraum 1172 Jagdflugzeuge ein, unter denen sich 631 Hawker „Hurricane“, 403 Supermarine „Spitfire“, 115 Bristol „Blenheim IF“ und 23 Boulton-Paul „Defiant“ befanden. Im Herbst waren die Luftstreitkräfte beider Seiten ernsthaft dezimiert und erschöpft, allerdings ohne dass eine der beiden Gegner bisher einen entscheidenden Erfolg hätte erzielen können. Die gemachten Erfahrungen mit der „Emil“ während der „Luftschlacht um England“ beschleunigten nun die Entwicklung und Fertigung des Nachfolgemusters Messerschmitt Bf 109 F („Friedrich“).

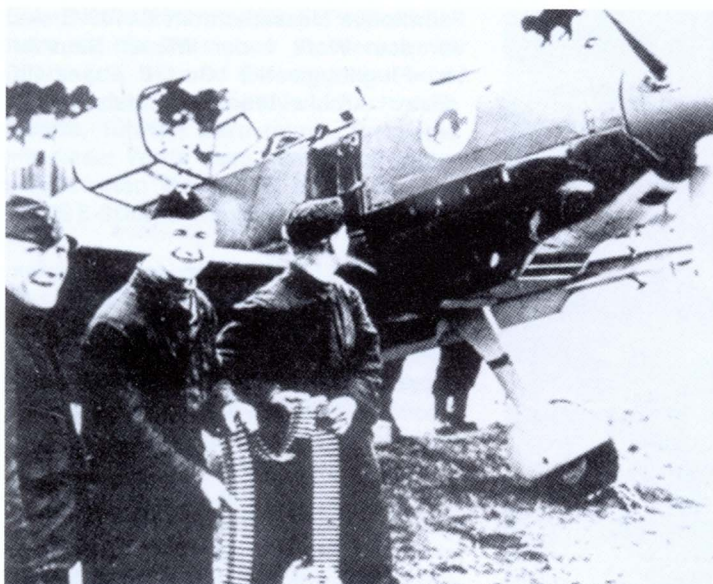
Nachdem die „Schlacht um England“ für die deutsche Seite unter großen Verlusten erfolglos zu Ende gegangen und das Landungsunternehmen Operation „Seelöwe“ schließlich abgesagt war, blieb den deutschen Jagdgruppen nur wenig Zeit zur Erholung, denn im April 1941 stand ihnen die nächste größere Aufgabe bevor. Mit der Operation „Marita“ wurde von der deutschen Führung die Besetzung Jugoslawiens und Griechenlands beschlossen, da nach einem

Putsch am 26. März 1941 die neuen, jugoslawischen Machthaber eine politische Kehrtwendung in Richtung der Alliierten gemacht hatten. In dieser neuen Situation sah die deutsche Führung nun ihre Südflanke und den Zugang zu den rumänischen Ölfeldern bedroht, ebenso wie ihren geplanten Angriff auf die Sowjetunion gefährdet. Zur selben Zeit gerieten auch die Truppen des Verbündeten Italien, die am 28. Oktober 1940 von Albanien aus in Griechenland einmarschiert waren und dort auf eine geschickt taktierende griechische Armee, welche von Großbritannien unterstützt wurde, stieß, immer mehr in's Hintertreffen. Nach anfänglichen, kleineren Erfolgen hatten die britischen und griechischen Truppen die Italiener nach Albanien zurückgedrängt und nun begann sich für diese in naher Zukunft ein militärisches Desaster abzuzeichnen.

Während des Feldzuges gegen Jugoslawien, der am 6. April 1941 begann und auch unter dem Namen „April Krieg“ bekannt wurde, stießen die Messerschmitt Bf 109 E-4 und E-7 der Luftwaffe erstmals auf gegnerische Jagdflugzeuge des eigenen Typs. Nachdem das Königreich Jugoslawien bereits in den 1920er Jahren in Deutschland Dornier D sowie Y und später Dornier „Wal“- und Do 22-Wasserflugzeuge erworben hatte, erhielt die Vazduhoplovstvo Vojske Kraljevine Jugoslavije (Königlich Jugoslawische Luftwaffe) im Jahr 1937 auch 36 Dornier Do 17K geliefert und bestellte am 5. April 1939 erstmals 50 Messerschmitt Bf 109 E-3 sowie 25 Daimler-Benz DB 601 A-Motoren. Am folgenden 23. Juni wurde die Bestellung von 50 auf insgesamt 100 Bf 109 E-3 aufgestockt, von denen die ersten drei Maschinen im Spätsommer 1939 auf dem Luftweg nach Jugoslawien überstellt wurden. Nach dem Ausbruch des Krieges am 1. September 1939 kamen die Lieferungen der „Messerschmitts“ nach Jugoslawien aber ins Stocken und deshalb wurden von den ursprünglich 100 bestellten Bf 109 E-3 insgesamt nur 73 Exemplare ausgeliefert. Trotz der Probleme, welche die jugoslawischen Piloten bei ihrer Umschulung auf diesen neuen Flugzeugtyp hatten, standen die im April 1941 noch vorhandenen 61 Bf 109 E-3 bei drei jugoslawischen Jagdgruppen im Dienst. Für den kommenden Angriff auf Jugoslawien zogen die Luftflotte 4 und das VIII. Fliegerkorps 1570 und die italienische Regia Aeronautica 666 Flugzeuge zusammen. Diese Luftstreitmacht verfügte über 1062 Bomber sowie über 885 Jagd- und 289 Aufklärungsflug-



Diese Messerschmitt Bf 109 E-3 wurde Ende Januar 1940 in Pöcking, knapp 30 km südwestlich von München, fotografiert.



Die folgende Fotoserie einer Messerschmitt Bf 109 E-1 der III./JG 20, ...

... welche das Aufmunitionieren des Flugzeuges zeigen, ...

... entstanden Anfang des Jahres 1939 zu Propagandazwecken.



zeuge. Ihr Aufmarsch erfolgte in Bulgarien, der Ostmark (dem ehemaligen Österreich), Rumänien und Ungarn. Den Jagdschutz für das Unternehmen „Marita“ stellten die II./JG 54 und I./JG 27 von Graz, die III./JG 54, die 4./JG 54 von Arad, der Stab und die III./JG 77 von Deta sowie der Stab, die

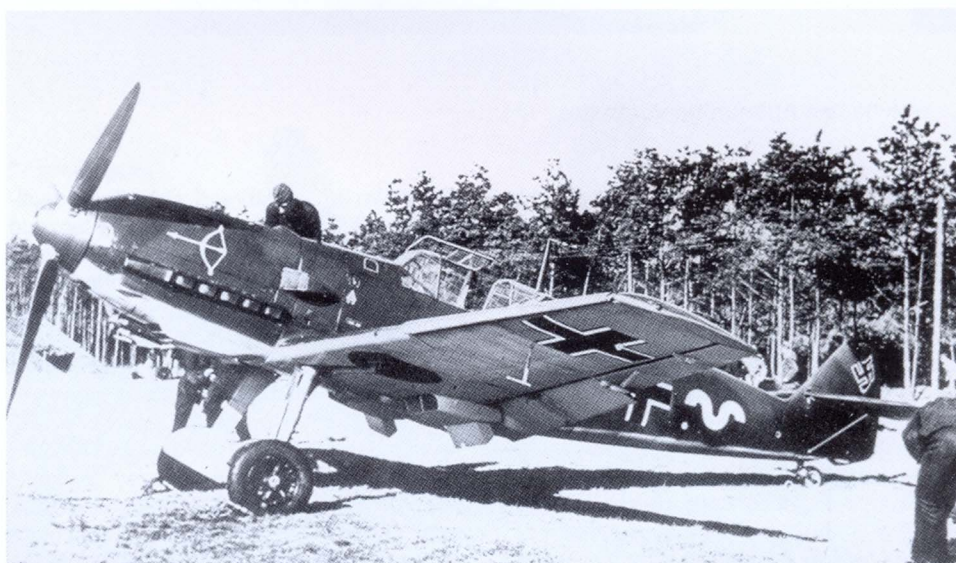
II. und III./JG 27 und die II.(S)/LG 2 von Belica, Sofia-Vrba und Sofia-Wraschdebna aus. Alle deutschen Jagd- und Jabo-Staffeln der Luftwaffe waren inzwischen mit Messerschmitt Bf 109 E-4 und E-7 ausgerüstet. Am 6. April 1941 begann mit dem Angriff auf das Königreich Jugoslawien der Balkanfeldzug.

Während dieser Offensive trafen natürlich auch die deutschen und die jugoslawischen „Emil“ aufeinander und es gab Luftsiege bzw. Abschnüsse auf beiden Seiten. Während der deutschen Luftangriffe auf die jugoslawische Hauptstadt Belgrad waren durch die dort stationierte FlaK, die meist auf alles schoss, was in ihre Reichweite kam, die Messerschmitt Bf 109 E der Luftwaffe sowie jene der Vazduhoplovstvo Vojske Kraljevine Jugoslavije (VVKJ) gleichermaßen gefährdet. Weitere gegnerische Jagdflugzeuge der deutschen Bf 109 E-4 und E-7 im Jugoslawien-Feldzug waren wieder einmal Hawker „Hurricane I“ („Hoker Hariken“), die jugoslawische Eigenentwicklung Ikarus IK-3, von der aber erst wenige Exemplare im Einsatz standen sowie die veralteten Jagd-Doppeldecker Hawker „Yugoslav Fury“ („Hoker Fjuri“) und die ebenfalls veralteten Ikarus IK-2 aus einheimischer Produktion. Am 17. April 1941 endete der Balkanfeldzug mit der Kapitulation Jugoslawiens. Die Piloten der VVKJ, die während dieser elf Tage dauernden Kampfhandlungen die „messerschmitts“ geflogen hatten, meldeten in diesem Zeitraum Luftsiege über sieben Bf 109 E-4 und E-7 der Luftwaffe, büßten aber im Gegenzug selbst alle ihre Bf 109 E-3 ein. Vier intakte jugoslawische „Emil“ wurden von der Wehrmacht erbeutet und kurz danach an

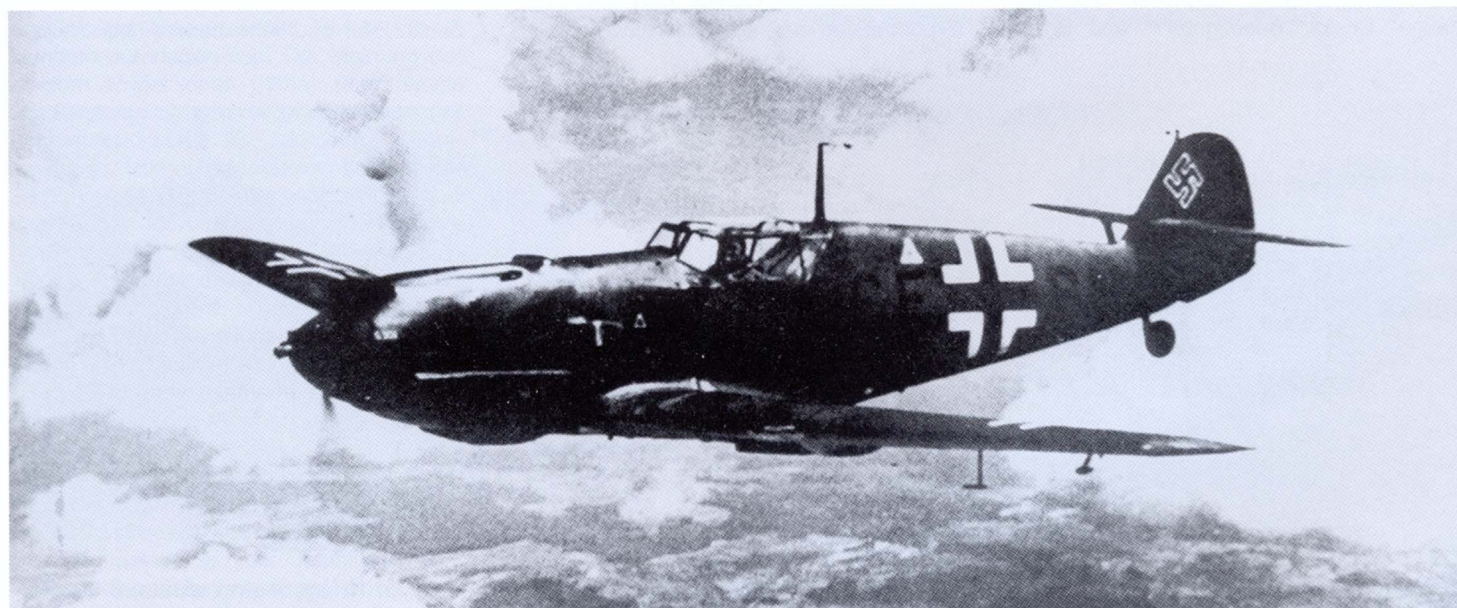
Ein Pilot der III./JG 20 klettert Anfang 1939 in das Cockpit seiner Messerschmitt Bf 109 E-1.

die Sowjetunion weitergegeben. Auch die italienischen Verbündeten erbeuteten mehrere Wracks jugoslawischer E-3, aus denen eine wieder flugtüchtig gemacht wurde, die aber keine Registrierung der Regia Aeronautica erhielt.

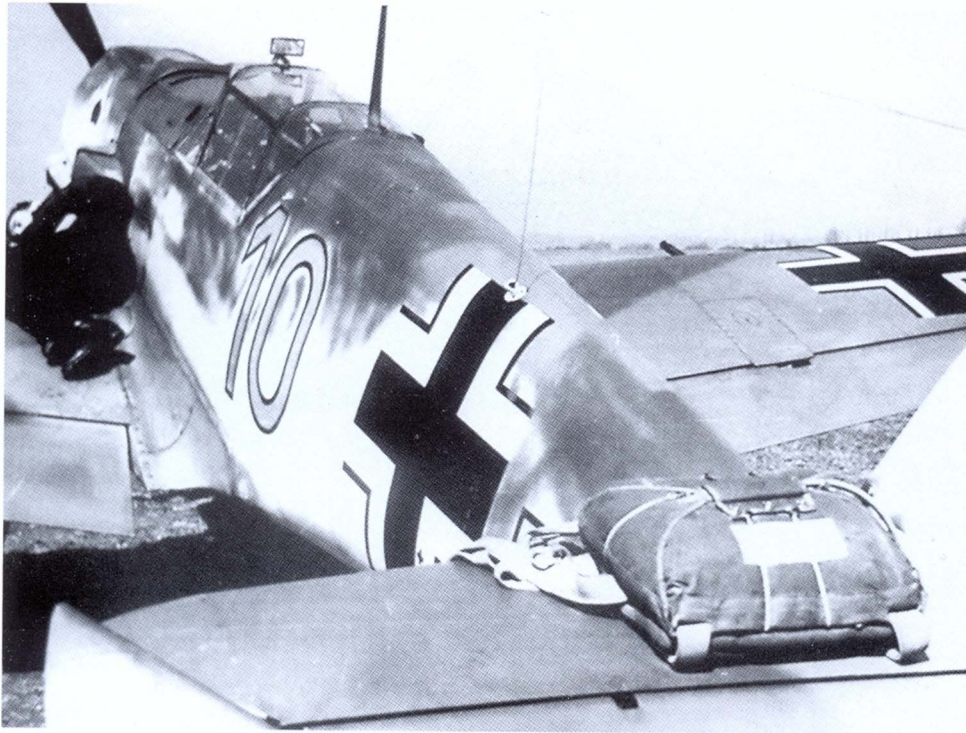
Während der Kämpfe um Malta in der ersten Hälfte des Jahres 1941, das als Absprungbasis von britischen Luftwaffen- und Marineeinheiten zur Bekämpfung des Nachschubs für das Deutsche Afrika Korps diente, standen die Messerschmitt Bf 109 E der Luftwaffe noch überwiegend in der Jägerrolle im Einsatz, wurden aber in der zweiten Jahreshälfte bereits durch die moderneren Bf 109 F abgelöst. Waren bis Juni 1941 die 7./JG 26 und die III./JG 27 noch mit der „Emil“ ausgerüstet, so stiegen ab Dezember 1941 bis Mai 1942 das gesamte JG 53, die II./JG 3 und die I./JG 77, welche alle über Malta eingesetzt wurden, auf die „Friedrich“ um. Ähnliches vollzog sich auch auf dem nordafrikanischen Kriegsschauplatz. Inzwischen hatte sich auch in der Royal Air Force, die über Malta und Nordafrika erbittert kämpfte, ein Generationswechsel vollzogen und die Supermarine „Spitfire I“, die sich während der „Schlacht um England“ so bewährt hatte, wurde durch deren nächste Generation, die „Spitfire V“, abgelöst. Als modernstes britisches Jagdflugzeug zeigte sich die Supermarine „Spitfire V“ der Messerschmitt Bf 109 E in beinahe allen Bereichen leistungsmäßig überlegen. Mit der Hawker „Hurricane I“ stand im Mittelmeerraum und in Nordafrika wieder ein, den deutschen Jagdfliegern wohlbekannter Opponent gegenüber. Im Gegensatz zur



Die „Schwarzen Männer“ bereiten diese Bf 109 E-1 der III./JG 20 für den Start vor.



Um eine Reichweitenverlängerung der Bf 109 E zu erreichen, wurde eine Maschine (Bf 109 E-3) mit einer Schleppkupplung in der Nasenspitze ausgerüstet. Die Motorkanone musste diesbezüglich entfernt werden. Die Schleppversuche hinter einer Bf 110 erwiesen sich aber als zu gefährlich und die Versuche wurden eingestellt. Pilot der Schleppversuche war der legendäre Heini Dittmar.



Ein kleines Schläflchen auf der Tragfläche dieser Messerschmitt Bf 109 E-3 der 6./JG 53 ist sicher sehr erholsam – und für den nächsten Einsatz liegt auch schon der Fallschirm auf dem Höhenleitwerk bereit.

„Spitfire V“ war aber dieser Flugzeugtyp kein gleichwertiger Gegner für die deutschen Jagdflugzeuge, auch wenn er als „Hurricane II“ in verschiedenen Unterversionen, zum Beispiel als Mk.IIA, IIB und IIC für Spezialaufgaben – beispielsweise als Erdkampfflugzeug oder als Nachtjäger – zwischenzeitlich ebenfalls weiterentwickelt wurde. Weitere, auf diesem Kriegsschauplatz eingesetzte britische Jagdflugzeuge waren neben den veralteten Gloster „Gladiator“ zum Beispiel auch die trägergestützten Fairey „Fulmar I“ und Grumman „Martlet III“ – eine Version der amerikanischen Grumman F4F-3A „Wildcat“ – sowie die Curtiss „Tomahawk II“, die Curtiss „Kittyhawk“ und die zweimotorigen, „schweren Jagdflugzeuge“ Bristol „Beaufighter I“ und Bristol

„Blenheim IVF“. Während sich die „Beaufighter“ später als hervorragendes Flugzeug zur Bekämpfung von See- und Bodenzielen erwies, war die langsame „Blenheim IVF“ ein vergleichbarer Umbau eines leichten Bombers zu einem Nachtjäger, wie es seine frühere Variante „Blenheim IF“ während der Zeit der Kämpfe über England gewesen war. Die Grumman „Martlet“ zählte in diesem Jahr nicht mehr zu den modernsten Jagdflugzeugen und die Fairey „Fulmar“ war als zweiseitiges Marinejagdflugzeug, welches über keine nach hinten gerichtete Abwehrbewaffnung verfügte, für die beiden Messerschmitt-Jagdflugzeugtypen E und F keine besondere Bedrohung. Die in Nordafrika kämpfende Curtiss „Kittyhawk“, eine Exportversion der amerikanischen Curtiss

P-40E, war eine Weiterentwicklung der Curtiss P-36, denen die deutschen Piloten als Curtiss „Hawk 75“ bereits über Frankreich begegnet waren. Die „Kittyhawk“ wurden in Nordafrika häufig als Jagdbomber eingesetzt, obwohl sie eine ähnliche Geschwindigkeit hatten, wie die inzwischen selbst leicht veraltete Messerschmitt Bf 109 E. Die Curtiss „Kittyhawk“ war robust und wendig, blieb aber mit ihrer Steigleistung hinter beiden Bf 109-Versionen zurück. Trotzdem war die „Kittyhawk“, ebenso wie später ihre amerikanischen Curtiss P-40-Pendants verschiedener Varianten, mit insgesamt 420 Luftsiegen in Nordafrika bei der Bekämpfung von mehrmotorigen deutschen und italienischen Flugzeugen sehr erfolgreich. Die erwähnte, anfängliche Unterlegenheit der britischen Jagdflugzeuge bezieht sich selbstverständlich nur auf die technischen Leistungsdaten, denn natürlich konnte jeder dieser Jäger in der Hand eines erfahrenen Piloten für beide Bf 109-Versionen zu einer Gefahr werden. Ab dem Frühjahr 1942 erschien mit der bordgestützten Supermarine „Seafire Ib“ – einer navalisierten Versionen der „Spitfire V“ – ein weiterer, sehr ernstzunehmender Gegner der deutschen Flieger im Mittelmeerraum. Etwa zur selben Zeit wurden britische Flugzeugträger auch mit Hawker „Sea Hurricane“ ausgerüstet, die aber gegenüber ihren Landversionen keine verbesserten Flugleistungen aufwiesen.

Als am 22. Juni 1941 unter der Bezeichnung Unternehmen „Barbarossa“ der Angriff auf die Sowjetunion begann, standen dafür die Luftflotten 1, 2, 4 und 5 bereit. Zu dieser Zeit hatte die Messerschmitt Bf 109 E aber den Zenith ihrer Laufbahn bereits überschritten

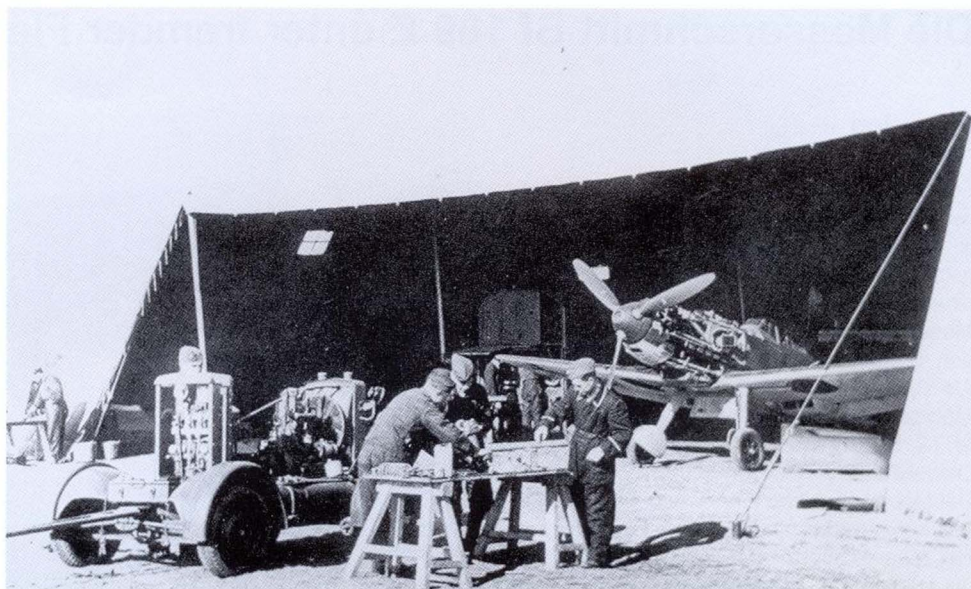


Die „Weiße 3“, eine Bf 109 E-1 der III./JG 20 im Jahre 1939. Im November 1940 wurde das Staffelsymbol, der „Weiße Pfeil mit Bogen“ von der 7./JG 51 übernommen.



Vermutlich ebenfalls noch vor Kriegsbeginn entstand die Aufnahme dieser Messerschmitt Bf 109 E-1 der II./JG 54. Das Gruppensymbol „Löwe von Aspern“ wurde 1938 von den österreichischen Luftstreitkräften übernommen und im Sommer 1940 an die I./JG 76 weitergegeben.

und die bei diesem Feldzug eingesetzten Jagdgruppen waren zum größeren Teil mit Messerschmitt Bf 109 F ausgerüstet. Die „Emil“ wurde nun immer häufiger sowohl an Schlachtgeschwader, als auch an verbündete Luftstreitkräfte abgegeben. Die anfänglichen Hauptgegner der Bf 109 während des Rußlandfeldzuges waren die Jagddoppeldecker der Voenno-Vozduschnije Silj (Sowjetische Luftwaffe) Polikarpov I-15 „Chato“, I-152 bzw. I-153 „Chaika“ sowie der Jagdeindecker Polikarpov I-16 „Rata“. Den länger dienenden deutschen Jagdpiloten waren diese beiden, äußerst wendigen Jagdflugzeuge bereits von ihren Einsätzen im Spanischen Bürgerkrieg her bekannt, wo diese beiden Typen in großen Stückzahlen auf Seiten der Republikaner erfolgreich gekämpft hatten. Beide sowjetischen Jagdflugzeuge waren im Sommer 1941 zwar bereits veraltet und den Messerschmitt Bf 109 E und F von ihrer Motorleistung und Geschwindigkeit her hoffnungslos unterlegen, stellten aber aufgrund ihrer großen Stückzahl, der extremen Wendigkeit und ihrer darauf basierenden Luftkampfaktik immer wieder eine Gefahr für einen unachtsamen deutschen Jagdflieger dar. Manche Messerschmitt-Piloten hielten trotz des späteren Erscheinens modernerer sowjetischer Jagdflugzeuge, die Polikarpov I-16 für das im Luftkampf am schwierigsten zu bezwingende sowjetische Jagdflugzeug des Krieges. Die Mikojan-Gurewitsch MiG-1 und die verbesserte MiG-3 erschienen zu jener Zeit, als die Laufbahn der Messerschmitt Bf 109 E als Jagdflugzeug der ersten Linie gerade zu Ende ging. Die wendige MiG-3 war ein leichter Jagdflugzeug mit guten Flugeigenschaften und in vielen Bereichen der Bf 109 E ebenbürtig. Der modernen Messerschmitt Bf 109 F erwies sich die MiG-3 allerdings im Bezug auf Steigleistung und Geschwindigkeit als unterlegen. Ein Zeitgenosse der MiG-3 bei der V-VS (Voenno-Vozduschnije Silj) war die Lawotschkin-Gordunov-Gudkov LaGG-3, die aber leistungsmäßig etwas hinter der Bf 109 E lag und der Messerschmitt Bf 109 F vollkommen unterlegen war. Die Meinung der meisten sowjetischen Piloten über dieses Jagdflugzeug ist mit der Interpretation der Abkürzung „LaGG“ als „lakirovannj garantirovannj Grob“ = „lackierter garantierter Sarg“, wohl erschöpfend beschrieben. Wie bei den meisten anderen „in die Jahre gekommenen“ Flugzeugtypen neigte sich langsam auch die aktive Laufbahn der Messerschmitt Bf 109 E ab dem Spätsommer 1941 ihrem Ende zu. Ein Teil der „Emil“ wurde nun sukzessive von der Front abgezogen und unter anderem an Flugschulen der Luftwaffe, wie zum Beispiel an die Jagdfliegerschule 2 (JFS 2) in Zerbst, die Jagdfliegerschule 5 in Liegescourt in Frankreich, die Jagd Gruppe Ost (die ehemalige EJG 51) in Krakau und an die Jagd Gruppe Süd abgegeben, wo der Jagdfliegerschulungswuchs seine Fähigkeiten auf diesen nun bereits veralteten Maschinen perfektionieren konnte.



In dieser Feldwerkstätte der Luftwaffe aus dem Jahr 1939 wird eine Messerschmitt Bf 109 E-1 repariert.



Messerschmitt Bf 109 E-1 stehen startbereit für ihren Einsatz über Polen.



Der Feldflugplatz einer mit Messerschmitt Bf 109 E-3 ausgerüsteten Staffel des JG 53 „Pik As“ im Jahr 1939.

Die Messerschmitt Bf 109 E unter fremder Flagge

Bulgarien

Ende der 1930er Jahre verfügte die bulgarische Luftwaffe (Vojduschni Vojski) über einen völlig veralteten Flugzeugpark. Deshalb erhielt Bulgarien im Jahre 1940 neben einer Anzahl Schulungsflugzeuge auch zehn Messerschmitt Bf 109 E-4 geliefert, die dort den Spitznamen „Strela“ („Pfeil“) erhielten. Als Bulgarien am 1. März 1941 dem Dreimächte-Pakt beitrug, besaß seine Luftwaffe 19 Messerschmitt Bf 109 E-4 und E-7. Obwohl das Land nun ein Bündnispartner des Deutschen Reiches war, versuchte es, sich aus aktiven Kampfhandlungen herauszuhalten, musste aber einige seiner Flugplätze für die Luftwaffe als Absprungbasis zum Angriff auf Jugoslawien – der Operation „Marita“ – die am 6. April 1941 begann, bereitstellen. Zum Ausgleich für dieses Entgegenkommen dem Dritten Reich gegenüber erhoffte und erhielt Bulgarien nach dem Ende des Balkanfeldzuges, neben der Verstärkung seiner Streitkräfte auch großen territorialen Zugewinn. Diese aktive Unterstützung der Wehrmacht bei ihrem Angriff auf das Königreich Jugoslawien hatte aber auch zur Folge, dass während des „April Krieges“ britische Vickers „Wellington“ und jugoslawische Dornier Do 17 K-Bomber wiederholt Ziele auf bulgarischem Gebiet angriffen und es sich dabei zeigte, dass es der Vojduschni Vojski zum damaligen Zeitpunkt unmöglich war, ihr Land gegen solche Angriffe zu schützen. Noch größere Probleme bereitete Bulgarien die von Deutschland erwartete Teilnahme an der Operation „Barbarossa“ am 22. Juni 1941, dem Angriff auf die Sowjetunion. Mit Russland war Bulgarien in seiner Geschichte immer freundschaftlich verbunden gewesen und der nun bevorstehende Konflikt führte in Bulgarien beinahe zu einem Volksaufstand. Aus diesem Grund beteiligte sich Bulgarien auch nicht an dem Angriff auf die Sowjetunion, was natürlich bei seinen deutschen Verbündeten auf wenig Verständnis stieß. Infolge dieser Haltung Bulgariens fielen nun die nächsten deutschen Waffenlieferungen an das Land recht bescheiden aus. So erhielt die Vojduschni Vojski beispielsweise zum Jahreswechsel 1941/42 nur neun weitere Messerschmitt Bf 109 E-7 geliefert. Als ab dem 11. Juni 1942 amerikanische Consolidated B-24 „Liberator“ von Ägypten aus mit dem ersten ihrer Angriffe auf die rumänischen Ölfelder von Ploesti begannen und dabei auch bulgarisches Gebiet überflogen, war die Vojduschni Vojski aber bereits mit den moderneren Messerschmitt Bf 109 G-2 ausgerüstet und die alten „Emil“ wurden langsam an Schuleinheiten abgegeben.

Diese im Jahr 1939 aufgenommene Messerschmitt Bf 109 E-1 der 4./JG 77 mit der Werknummer 3489 wurde bei der Arado Flugzeugwerke GmbH gebaut.

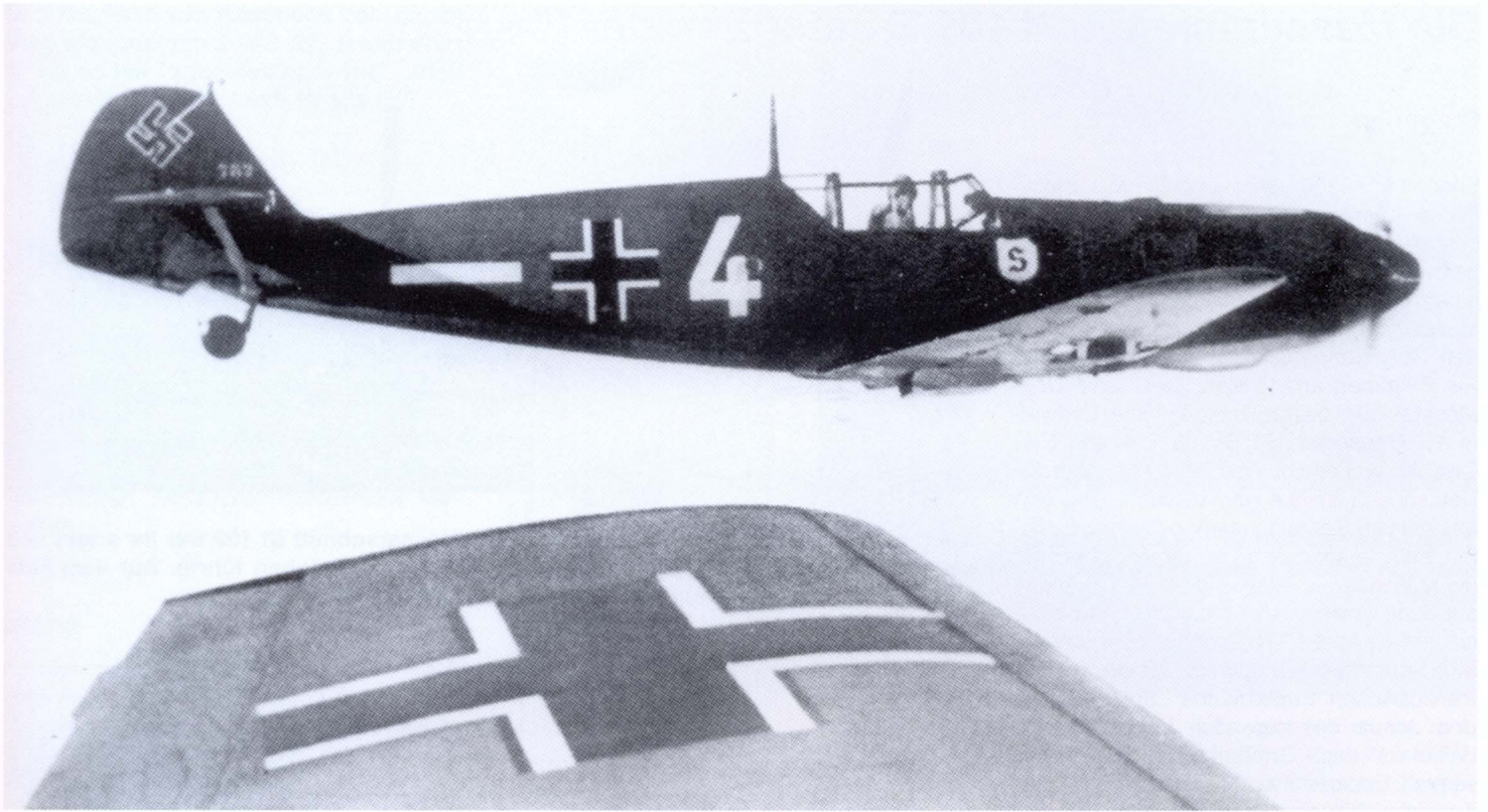


Aufnahmen bulgarischer Messerschmitt Bf 109 E-Maschinen sind äußerst selten. Hier eine qualitativ schlechte Aufnahme zweier Bf 109 E-4 während eines Trainingsfluges.



Der Staffelführer der 4./JG 53 steht im November 1939 auf dem Flugplatz Mannheim-Sandhofen vor einer Messerschmitt Bf 109 E-3.





Ein schönes Fotomotiv bietet diese Bf 109 E-3 „Weiße 4“ der 4./JG 26 während eines Fluges Ende 1939.

Im März 1940 war Lt. Demes von der 4./JG 77 mit seiner Bf 109 E-4 „Weiße 11“ auf Sylt stationiert.

Foto: Archiv Tapio Huttunen

Frankreich

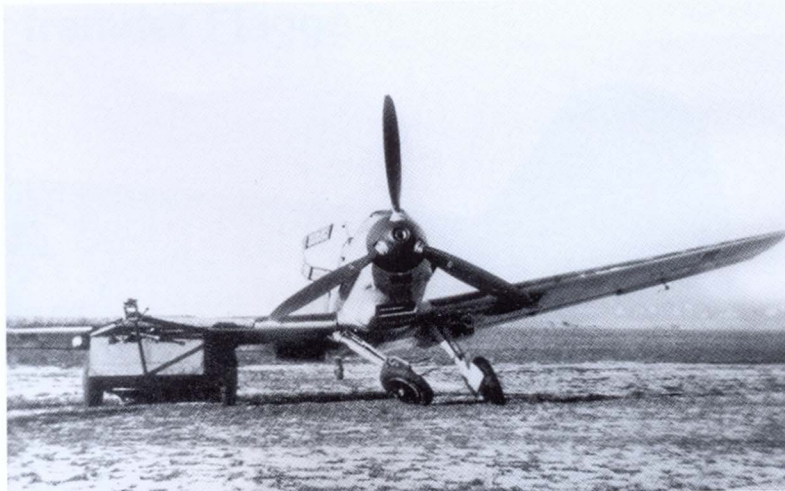
Ab dem Spätsommer 1939 geriet auch Frankreich in den Besitz von drei Messerschmitt Bf 109 E, die alle notgelandet waren. Als erste „Emil“ machte die Bf 109 E „Rote 9“ von der I./JG 54 am 20. September eine Bruchlandung bei Nancy. Knapp zwei Monate später, am 22. November 1939, landete Ofw. Kloimüller von der 1./JG 76, der nach einem Luftkampf mit französischen Morane-Saulnier M.S.406 der GC III/7 die Orientierung verloren hatte, mit seiner Messerschmitt Bf 109 E-3 „Weiße 1“ irrtümlich auf dem französischen Flugplatz Straßbourg-Neuhof. Diese unbeschädigte „Emil“ wurde anschließend im Testzentrum Armée de l’Air Centre d’Essais du Matériel Aérien in Orleans-Bricy eingehend getestet und flog dabei auch Scheinluftkämpfe gegen Devoitine D.520, Bloch M.B. 152

Eine der drei in Frankreich erprobten Messerschmitt Bf 109 E, von denen leider auch kein qualitativ gutes Bild bekannt ist.





Eine Messerschmitt Bf 109 E der I./JG 27. Deutlich erkennt man das bekannte Gruppensymbol auf der gelben Motorhaube.



Ein ständiges Problem der Messerschmitt Bf 109 war ihr enges und filigranes Fahrwerk, das oftmals zu Brüchen führte. Auf dem Foto traf es im Jahr 1940 eine Bf 109 E-1 der 6./JG 51.

und wahrscheinlich auch gegen die einzige französischen Supermarine „Spitfire I“. Ab dem Januar des folgenden Jahres kam die „Weiße 1“ nach Großbritannien zum Royal Aircraft Establishment in Boscombe Down, wo sie weiter erprobt wurde. Von der dritten in Frankreich erbeuteten Messerschmitt Bf 109 E – möglicherweise handelte es sich dabei um die Bf 109 E-1 der I./JG 76, geflogen von Uffz. Karl Hager – ist derzeit nur bekannt, daß sie bei einem Vergleichsfliegen mit einer Morane-Saulnier M.S.406 kollidierte und dabei zerstört wurde.

Großbritannien

Die erste Messerschmitt Bf 109 E, welche Großbritannien im Januar 1940 erreichte, war die Bf 109 E-3 „Weiße 1“ der I./JG 76, die am 20. September des Vorjahres in Frankreich notgelandet war. Im folgenden Juni erhielt diese Maschine die RAF-Kennung „AE 479“ zugeteilt.

Eine der nächsten „Emil“, die den Briten in die Hände fiel war die Messerschmitt Bf 109 E-4 „gelbe 10“ der 6./JG 51, mit der Ofw. Fritz Beck am 24. August 1940 über der Grafschaft Kent abgeschossen wurde. Ihr folgte am 31. August 1940 eine weitere Bf 109 E-4 der 9./JG 26, deren Pilot Oblt. Fronhöfer der ebenfalls in Kent notlanden mußte. Am letzten Tag des folgenden Monats machte Uffz. Horst Perez von der 4./JG 26 mit seiner Messerschmitt Bf 109E-3 „Weiße 4“ bei East Dean in Sussex eine Bruchlandung. Am 27. November traf es Wolfgang Teumer von der II./JG 51, der mit seiner „Schwarzen 12“ bei Manston von einer Supermarine „Spitfire“ abgeschossen



Oblt. Franz von Werra, der Adjutant des Stabes der II./JG 3 „Udet“, wurde mit seiner Messerschmitt Bf 109 E-4, Werknummer 1480, am 5. September 1940 von Flt.Lt. Patterson C. Hughes von der 234th. Sqdn., RAF, in seiner Supermarine Spitfire I abgeschossen.



Die ehemalige Messerschmitt Bf 109 E-1 „weiße 1“ erhielt in Großbritannien die Kennung „AE 479“ und wurde dort bis zum Januar 1942 geflogen. Danach wurde das Flugzeug für weitere Flugvorführungen in die USA verschifft.

Lt. Erbo Graf von Kageneck von der in Graz stationierten 3./JG 27, fotografiert in den ersten Tagen des April 1941, steht vor seiner Messerschmitt Bf 109 E-7.

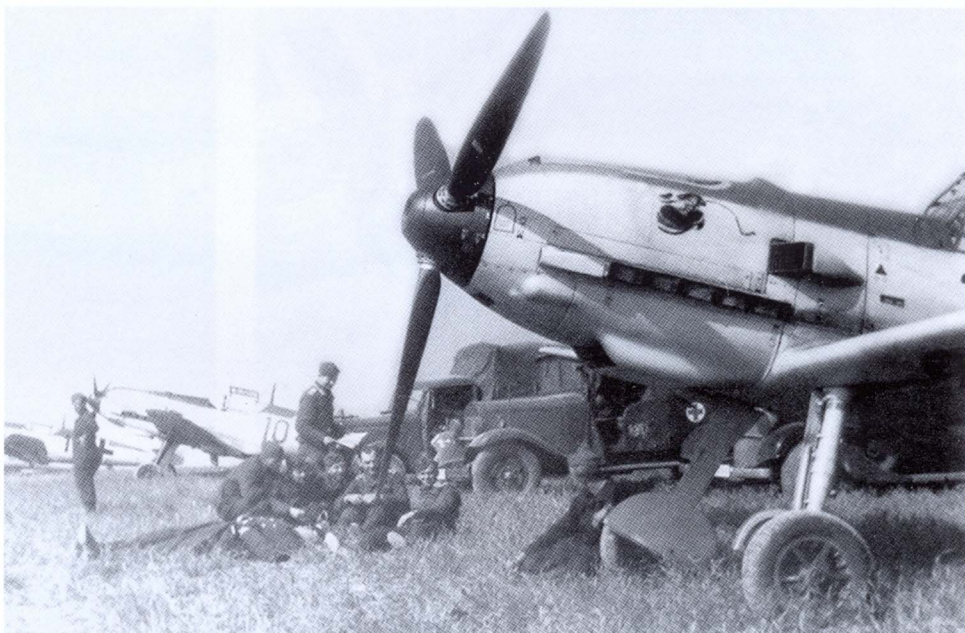
wurde. Diese „Emil“ ist heute im Battle of Britain Museum in Hendon ausgestellt. Am 30. November 1940 machte auch Fw. Hermann Schmidt von der 4./JG 53 mit seiner Bf 109E „Weiße 11“ bei Dungeness eine Notlandung. Soweit es den Technikern von der Royal Air Force möglich war, wurden diese notgelandeten Messerschmitt Bf 109 E wieder instandgesetzt und in den nächsten Jahren für Erprobungszwecke verwendet.

Italien

Während der „Schlacht um England“, an dem auch Italien mit dem Corpo Aereo Italiano von Flugplätzen in Belgien aus teilnahm war geplant, das 20° Gruppo Caccia Terrestre mit Messerschmitt Bf 109 E auszurüsten. Trotz der Ende 1940 begonnenen Umschulung italienischer Piloten und

In der ersten Jahreshälfte des Jahres 1940 kehrte die I./JG 77 mit ihren Messerschmitt Bf 109 E-4 zur Auffrischung nach Oldendorf in Niedersachsen zurück. Das Symbol „Alter Schuh“ wurde vom Stab der I. Gruppe verwendet und Ende 1940 an die IV./JG 51 weitergegeben.

Einsatzbereite Messerschmitt Bf 109 E-3 der II./JG 53 während des Frankreichfeldzuges im Frühsommer 1940.

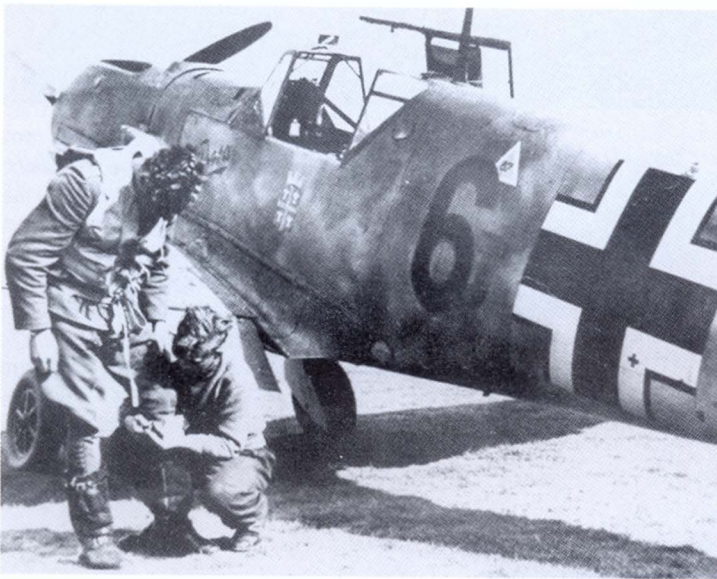




Ein Fachgespräch zwischen Jagdfliegern des JG 3 vor einer „Emil“ der I. Gruppe in Frankreich, 1940.



Hptm. Ebbinghausen, der Kommandeur der II./JG 26 in seiner auffällig markierten Messerschmitt Bf 109 E.



Mitte August 1940 verfügte das an der Kanalküste stationierte JG 27 über 122 Messerschmitt Bf 109 E, von denen 103 Maschinen einsatzbereit waren.



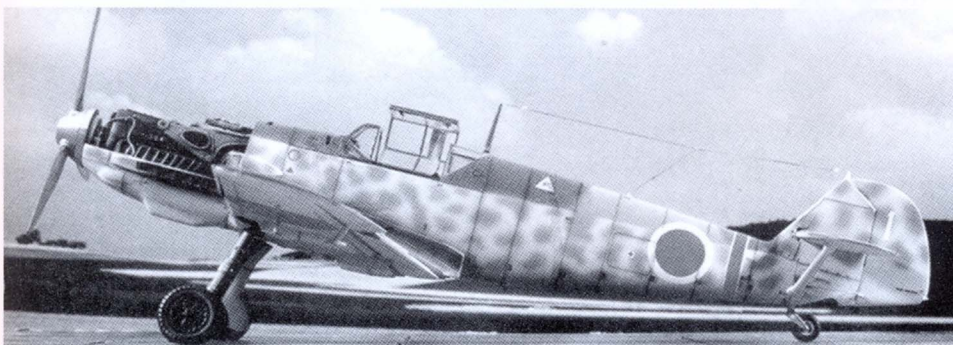
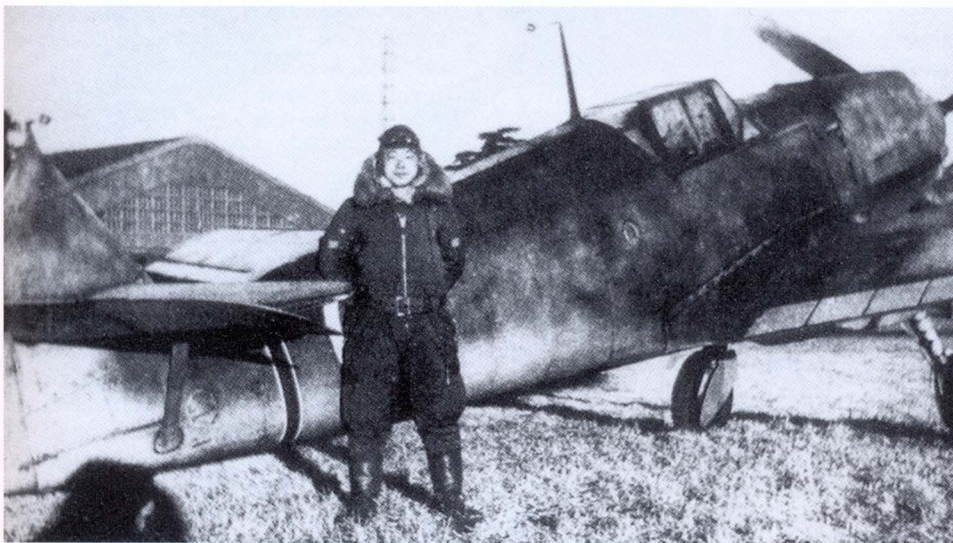
Stolz steht der Pilot der 3.(J)/LG 2 während des Frankreichfeldzuges vor seiner Messerschmitt Bf 109 E-3, die bei der Erla Maschinenwerk GmbH gefertigt wurde.



Flugzeugwarte posieren vor der Messerschmitt Bf 109 E-3 „Gelbe 7“ der I./JG 52. Deutlich zu erkennen ist links das „Flügelschwert“ als Geschwadersymbol und rechts der „Bergauf laufende Keiler“ als Symbol der I. Gruppe.



Eine Messerschmitt Bf 109 E des Gruppen Adjutants der I./JG 77 wird betankt.



Messerschmitt Bf 109 E-3 der japanischen Luftstreitkräfte, oben mit Pilot (Original) und unten als Modell im Maßstab 1:48

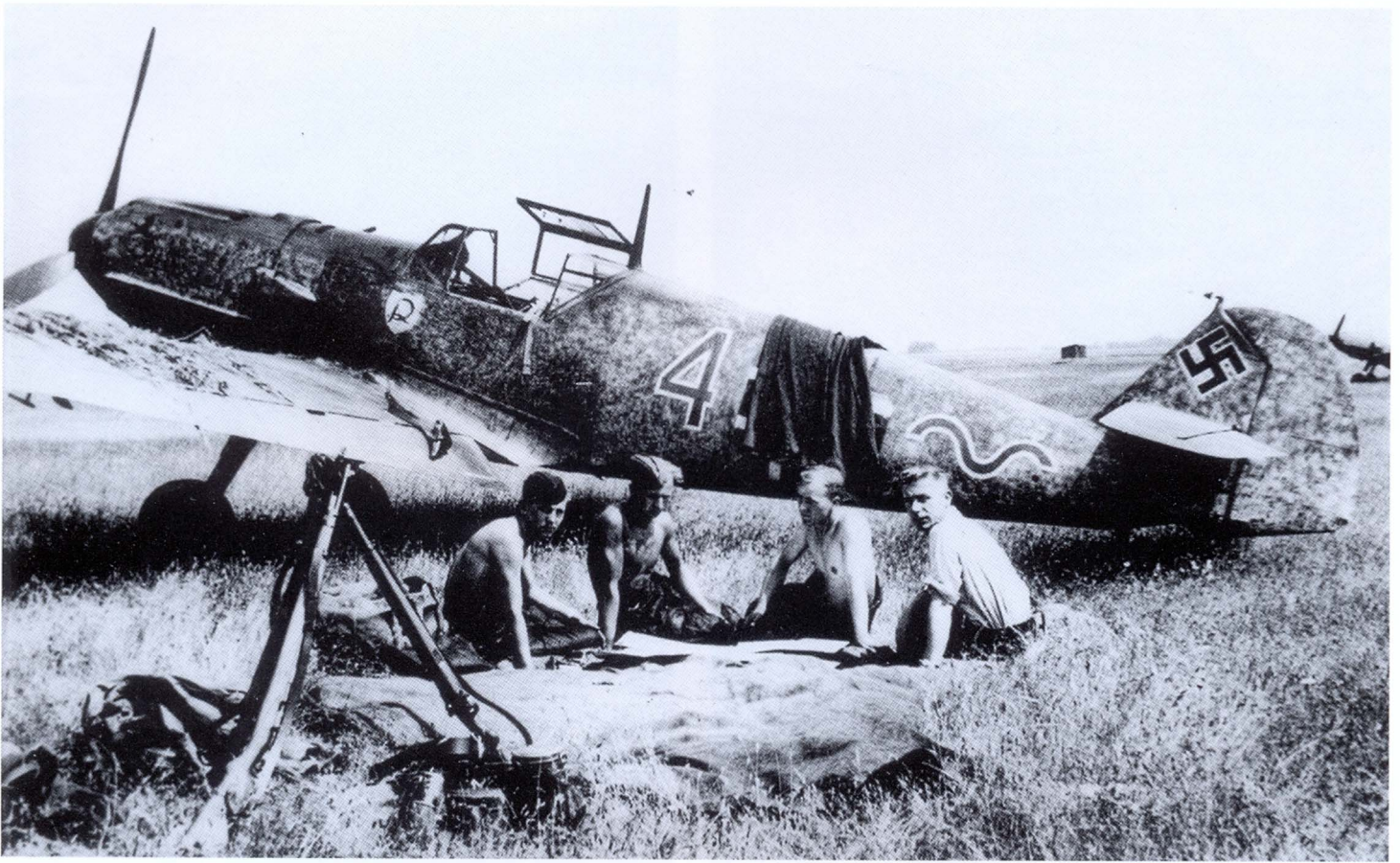


Detailaufnahme der Staffelabzeichens der 3.(J)/LG 2 an einer Messerschmitt Bf 109 E-3.

Bodenmannschaften auf das deutsche Jagdflugzeug kam es schließlich doch nicht zur Ausrüstung der 20^o Gruppo C. T. mit der „Emil“. Während des Balkan-Feldzuges im April 1941 erbeuteten italienische Truppen jedoch einige beschädigte Messerschmitt Bf 109 E-3 der Königlich Jugoslawischen Luftwaffe (Jugoslovensko Kraljevsko Ratno Vazduhoplovstvo). Aus Teilen diverser beschädigter Bf 109 E-3 der JKRv wurde eine dieser Maschinen auf einem Flugplatz der albanischen Hauptstadt Tirana wieder flugfähig gemacht. Obwohl diese Messerschmitt Bf 109 E-3 italienische Markierungen aufgebracht erhielt, wurde das Flugzeug offiziell jedoch nie in den Bestand der Regia Aeronautica übernommen.

Japan

Mit einer Unterbrechung während des Ersten Weltkrieges, bei der das Kaiserreich Japan auf Seiten der Entente Cordiale stand, kauften die japanischen Streitkräfte und auch Privatpersonen seit dem Jahr 1910 immer wieder Flugzeuge in Deutschland. In den Jahren 1939 bis 1941 fand zwischen den beiden verbündeten Ländern ein überaus reger Informationsaustausch statt und japanische Abordnungen besuchten wiederholt deutsche Flugzeugfabriken. Als Ende der 1930er Jahre die Messerschmitt Bf 109 die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit erregte, interessierte sich auch das japanische Militär für dieses Flugzeug. Bei den genauen Stückzahlen der nach Japan gelieferten „Emil“ weichen die unterschiedlichen Quellen jedoch voneinander ab – es gilt jedoch als sehr wahrscheinlich, dass das „Land der aufgehenden Sonne“ in den Jahren 1940 und 1941 zwischen drei und zwölf Messerschmitt Bf 109 E-3 und E-7/Z erhielt. Ebenso erwarben die Japaner die Nachbaurechte am Daimler-Benz DB 601 A-Motor. Nach dem Kriegseintritt Japans am 7. Dezember 1941 kamen die Materiallieferungen



Eine kleine Ruhepause während des Frankreichfeldzuges im Mai 1940 vor einer Bf 109 E-1 der 8./JG 2 „Richthofen“. Beachtenswert der von der Norm abweichende Tarnanstrich.

Die sogenannte „Schlacht um England“ sollte zur bisher größten Herausforderung der deutschen Jagdflieger werden.

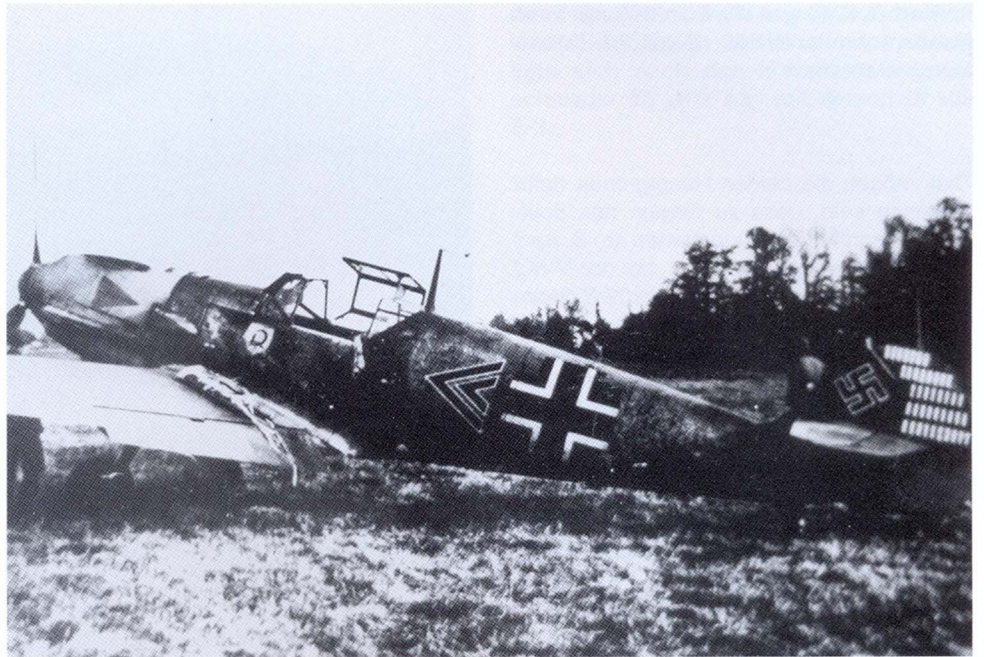
zwischen den beiden Ländern naturgemäß beinahe völlig zum Erliegen.

Von einer japanischen Messerschmitt Bf 109 E-7/Z ist bekannt, dass sie im Frühjahr 1941 an einem Vergleichsfliegen mit erbeuteten Flugzeugen wie einer amerikanischen Curtiss P-40E, einer sowjetischen Lawotschkin-Gordunov-Gudkov LaGG-3 sowie den japanischen Jagdflugzeugtypen Nakajima Ki-43 „Hayabusa“ (Wanderfalke), amerikanische Bezeichnung: „Oscar“, Nakajima Ki-44 „Shoki“ (Teufelsbesieger), amerikanische Bezeichnung: „Tojo“ und der neuen Kawasaki Ki-61 „Hien“ (Schwalbe), teilnahm. Bei diesem Vergleichsfliegen zeigte sich der Prototyp der Ki-61 „Hien“ – die als erstes japanisches Jagdflugzeug in Großserie einen in Lizenz gefertigten Daimler-Benz DB 601-Motor eingebaut hatte – bis auf ihre Wendigkeit der Ki-43 „Hayabusa“ gegenüber, allen anderen teilnehmenden



Der „Gelbe Dolch im blauen Wimpel“ war das persönliche Emblem des ehemaligen Staffelführers der 3./JG 2, Henning Strümpel und wurde danach zum Staffelsymbol dieser Einheit.

Jagdflugzeugen als überlegen. Allerdings muss angemerkt werden, dass die Bf 109 E-7/Z, wie auch einige der anderen Teilnehmer an diesem Vergleichsfliegen, zu diesem Zeitpunkt bereits überholt war, und auf dem europäischen und nordafrikanischen Kriegsschauplatz bereits der Nachfolger Messerschmitt Bf 109 F im Einsatz stand. Da der amerikanische Nachrichtendienst eine Lizenzfertigung der Bf 109 E als gesichert annahm, wurde der „Emil“ die amerikanische Bezeichnung „Mike“ zugewiesen. Als die Kawasaki Ki-61 „Hien“ im pazifischen Kriegsschauplatz zum Einsatz kam, meldeten amerikanische Piloten wiederholt die Sichtung von Messerschmitt Bf 109 E, bis man später auf amerikanischer Seite schließlich einsehen musste, dass es sich bei diesem neuen japanischen Jagdflugzeug doch um keine deutsche Lizenzfertigung handelte und man der „Hien“ die amerikanische Bezeichnung „Tony“ zuwies. Danach verliert sich die Spur der japanischen Messerschmitt Bf 109 E, von denen mit Sicherheit anzunehmen ist, dass keine einzige im Kriegseinsatz stand.



Am Seitenruder der Messerschmitt Bf 109 E-4 von Maj. Helmut Wick, dem Kommandeur der I./JG 2 sind 42 Luftsiege verzeichnet.

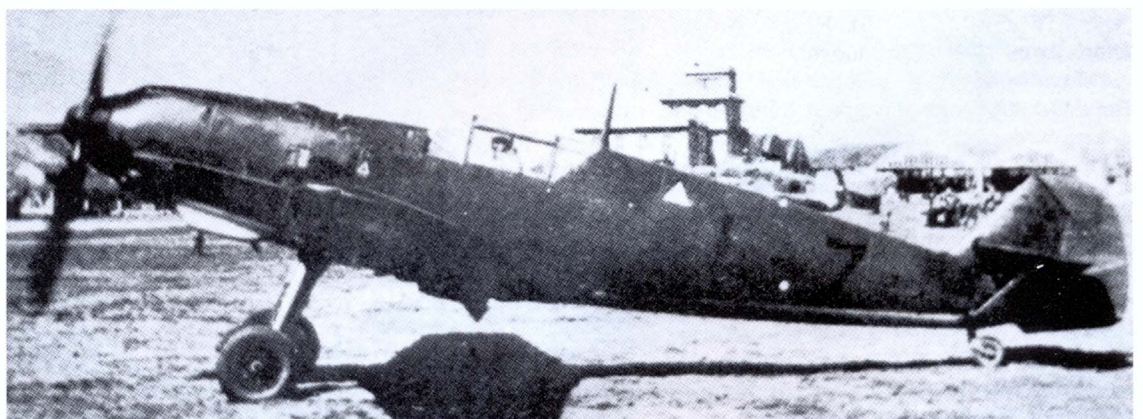
Jugoslawien

Neben einigen modernen Flugzeugen anderer Länder bestellte die jugoslawische Regierung am 5. April 1939 insgesamt 50 Messerschmitt Bf 109 E-3 und 25 Daimler-Benz DB 601 A-Motoren für ihre Luftwaffe, die Vazduhoplovstvo Vojske Kraljevine Jugoslavije (VVKJ) und bereits am 23. Juni desselben Jahres wurde diese Bestellung um weitere 50 Bf 109 E-3 erhöht. Im Spätsommer 1939 wurden die ersten drei „Emil“ von Deutschland nach Jugoslawien überflogen, denen nach und nach weitere Maschinen folgten. In den Monaten der Umschulung der Jagdpiloten der VVKJ, die zum Teil von veralteten Doppeldeckern wie der Hawker „Yugoslav Fury“ auf die moderne Messerschmitt Bf 109 E-3 umstiegen, ging eine Anzahl der neuen „mesersmitske“ zu Bruch, was deren Anzahl in den Beständen der Vazduhoplovstvo Vojske Kraljevine Jugoslavije wieder verringerte. Auch wurden durch den politischen Umsturz in Jugoslawien am 26. März 1941 und die anschließende Hinwendung der neuen Regierung zu den Alliierten, von den ursprünglich 100 bestellten „Emil“ nur mehr 73 Exemplare ausgeliefert.



Von den insgesamt 50 Exemplaren der Messerschmitt Bf 109 E-3 der Jugoslawischen Luftstreitkräfte ging eine große Anzahl bereits beim Schulbetrieb zu Bruch.

Seitenansicht einer jugoslawischen Messerschmitt Bf 109 E-3 mit dem Kennzeichen L-7.



Im Herbst 1940 war die EGr. 210 mit ihren Messerschmitt Bf 109 E-4/B in Calais-Marck stationiert.

Dies mögen die beiden Hauptgründe dafür gewesen sein, dass zu Beginn des deutschen Angriffes auf Jugoslawien am 6. April 1941 – Operation „Marita“ – bei der VVKJ nur mehr 61 Messerschmitt Bf 109 E-3 einsatzbereit waren. Während des sogenannten April-Krieges flogen die jugoslawischen Bf 109 E-3 zahlreiche Einsätze und trafen dabei auch auf Messerschmitt Bf 109 E-4 und E-7 der Luftwaffe. Als am 14. April 1941 der Jugoslawienfeldzug endete, hatte die Vazduhoplovstvo Vojske Kraljevine Jugoslavije alle ihre Messerschmitt Bf 109 E-3 eingebüßt – sie wurden überwiegend Opfer ihrer deutschen Gegenstücke.

Rumänien

Nachdem die königlich rumänische Luftwaffe (Aeronautica Regala Romana) kurz vor Beginn des Krieges in Deutschland einige Heinkel He 112-Jagdflugzeuge erworben hatte, bestellte sie im Jahr 1940 elf Messerschmitt Bf 109 E-3, zu denen im folgenden Jahr weitere 39 Exemplare hinzukamen.

Am Beginn der Operation „Barbarossa“, dem Angriff auf die Sowjetunion am 22. Juni 1941, verfügte die Aeronautica Regala Romana (ARR) noch über 36 Bf 109 E-3, von denen 30 einsatzbereit waren. In den ersten Monaten dieses Feldzuges kämpften die Jagdpiloten der ARR mit ihren „Emil“ recht erfolgreich gegen eine zahlenmäßig überlegene sowjetische Luftwaffe (Voenno-Vozduschnije Silj). Die rumänischen Bf 109 E-3 waren teilweise in Jagdgruppen, gemeinsam mit IAR 81 der Industria Aeronautica Romano, zusammengefaßt und wurden auch als Jagdbomber eingesetzt. Im Verlauf der folgenden Monate drehte sich das Schlachtenglück aber immer mehr zu Gunsten der Roten Armee und als sich deren Panzerverbände am 19. und 20. November 1942 dem von rumänischen Einheiten belegten Flugplatz Karpowka näherten, waren von den dort stationierten 28 Messerschmitt Bf 109 E-3 nur mehr 16 Stück startklar. Um der drohenden Einschließung zu entgehen, wurden alle flugbereiten „Emil“

Mitte) Zwei sehr schöne Aufnahmen der Messerschmitt Bf 109 E-3 im Einsatz bei der „Königlich Rumänischen Luftwaffe“.

Diese Messerschmitt Bf 109 E-7 gehören vermutlich zur I./JG 27, hier aufgenommen während des Routineübungsflugbetriebes.





Am Fall „Gelb“, dem Angriff auf die Niederlande, Belgien und Frankreich, beteiligte sich auch das komplette Jagdgeschwader 53 „Pik As“ mit seinen Bf 109 E-3.



evakuiert, wobei unter Zurücklassung aller entbehrlichen Ausrüstungsgegenstände und der teilweisen Entfernung der Panzerung, ein zweiter Mann mitgenommen werden konnte. Bei dieser Evakuierung aus Karpowka gingen einige E-3 durch Unfälle und auch durch feindlichen Beschuss verloren. Kurz danach erhielt die ARR aus Deutschland weitere 15 Messerschmitt Bf 109 E geliefert, jedoch konnten diese wenigen Maschinen die entstandenen Verluste nicht mehr ausgleichen. Nach der deutschen Niederlage bei Stalingrad erkannte man im Reichsluftfahrtministerium, dass die Aeronautica Regala Romana größerer materieller Unterstützung bedürfte und man überließ den Rumänen – die ab dem Juni 1942 verstärkt auch die Ölfelder von Ploesti schützen mussten – im Frühjahr 1943 die ersten Messerschmitt Bf 109 G. Die restlichen „Emil“ der ARR gingen im Verlauf des Rückzuges aus der Sowjetunion verloren bzw. wurden mit der Auslieferungen der modernen Bf 109 G für Sekundäraufgaben verwendet und zum Beispiel auch an Schuleinheiten abgegeben.

Schweiz

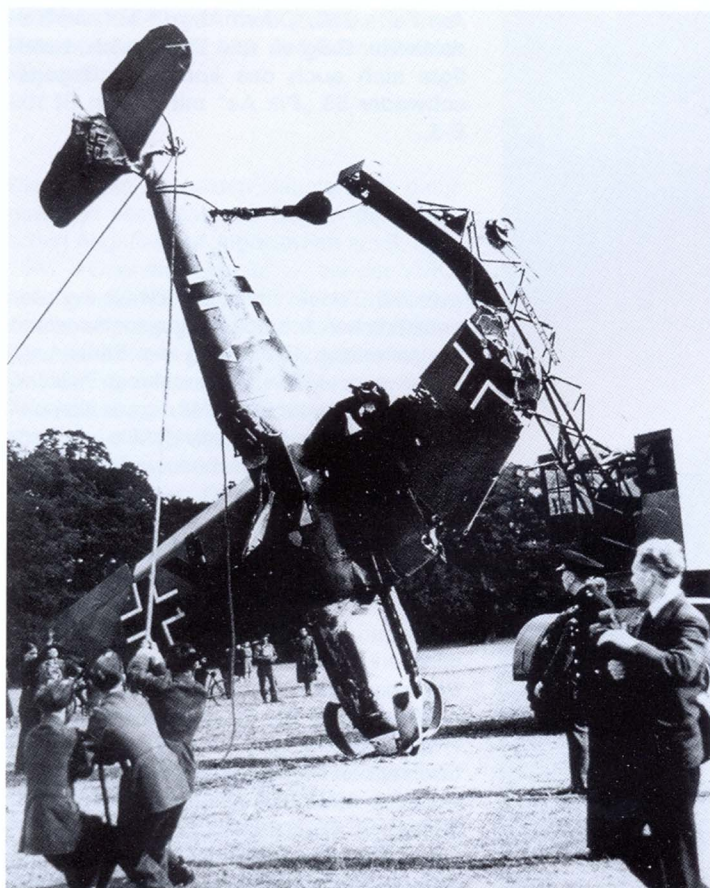
Anlässlich des „IV. Internationalen Flugmeetings“ in Dübendorf, das vom 23. Juli bis zum 1. August 1937 abgehalten

Eine winterliche Szene beim JG 26, Ende 1940 nahe Wissant.



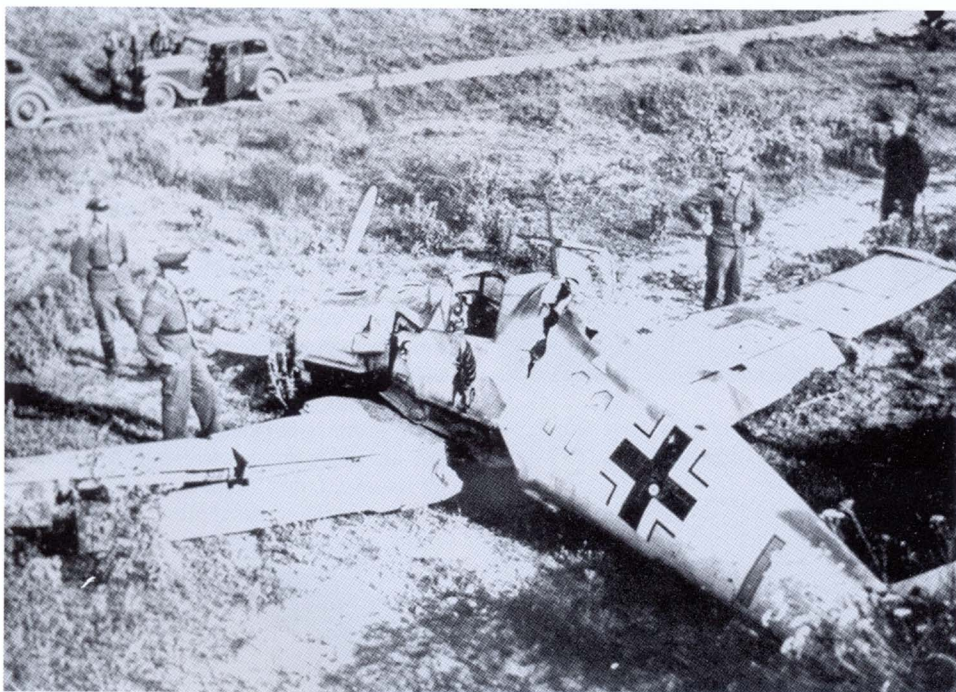
Auch diese Messerschmitt Bf 109 E einer I. Gruppe machte am Strand des Ärmelkanals eine Bruchlandung.

Foto: Archiv Miroslaw Wawrzynski



Obwohl die Invasion Englands von der deutschen Führung bereits aufgegeben worden war, setzte die Luftwaffe ihre Angriffe auf englische Ziele weiter fort. Auf dem Foto trifft im Dezember 1940 Ofw. Hans Stechmann von der 8./JG 3 in seiner Bf 109 E-4, „Gelbe 3“, Werknummer 5150, Vorbereitungen für einen weiteren Einsatz.

Diese von Oblt. Karl Fischer geflogene Messerschmitt Bf 109 E-1 mit der Werknummer 4851 von der 7./JG 27 mußte im Oktober 1940 nach einem Luftkampf mit zwei Avro „Anson I“ im Windsor Great Park notlanden und wird nun geborgen.



Im Herbst 1940 gelang Fw. Beese von der 9./JG 26 mit seiner „Gelben 11“ gerade noch der Rückflug über den Kanal – danach mußte er aber seine „Emil“ in den Dünen vor Calais notlanden.

wurde, konnten die Schweizer die Vorzüge der daran teilnehmenden Messerschmitt Bf 109-Prototypen genau beobachten. Trotz der anfänglichen Unwilligkeit des Oberbefehlshabers der Luftwaffe, Hermann Göring, wurde im September 1938 ein Kaufvertrag über die Beschaffung von zehn Messerschmitt Bf 109 D-1 und 30 Bf 109 E-3 sowie diverser Ersatzmotoren und einer Anzahl von Ersatzteilen abgeschlossen. Damit setzte sich die Bf 109 bei der Schweizer Flugwaffe gegen die Konkurrenten Morane-Saulnier M.S.406 und Supermarine „Spit-

fire I“ durch. Kurze Zeit später wurden von den Eidgenossen weitere 50 Bf 109 E-3 bestellt. Zwischen dem Dezember 1938 und dem Januar 1939 wurden die zehn Messerschmitt Bf 109 D-1 ausgeliefert und am folgenden 7. Mai traf die erste Bf 109 E-3 in der Schweiz ein. An ihrem Ziel angekommen, wurden alle Bf 109 E-3 mit schweizer Ausrüstungsteilen um- bzw. nachgerüstet. Kurz nach Kriegsbeginn – es waren bisher 55 Bf 109 E-3 ausgeliefert – wurden weitere Exporte in die Schweiz gestoppt. Nach langwierigen Verhandlungen mit den

zuständigen deutschen Stellen setzte man die Auslieferungen schließlich ab April 1940 wieder fort. Während der Umschulung der schweizer Piloten auf die „Emil“ erlitten diese einige Unfälle, die teilweise tragisch verliefen. Nach dem Angriff der Wehrmacht auf Frankreich wurden aufgrund der häufigen Luftraumverletzungen durch Flugzeuge der Luftwaffe drei, mit insgesamt 18 Messerschmitt Bf 109 E-3 ausgerüstete Fliegerkompanien für Alarmpatrouillen abgestellt. Ab dem Mai 1940 kam es im Schweizer Luftraum zu einer Reihe von Begegnungen dieser Bf 109 E-3 mit verschiedenen Flugzeugen der Luftwaffe, wobei oftmals auch das Feuer aufeinander eröffnet wurde. So kam es im Verlauf des Jahres 1940 zu zahlreichen Luftkämpfen, wobei es den schweizer Fliegerkompanien gelang eine Messerschmitt Bf 110 und einige Heinkel He 111 zum Preis des Verlustes einer eigenen Bf 109 E-3 abzuschießen. Nachdem am Vormittag des 8. Juni 1940 zwei Messerschmitt Bf 110 einen zweiseitigen Aufklärungsdoppeldecker des Typs C 35 – gebaut bei den Eidgenössischen Konstruktions-Werkstätten in Thun – über schweizer Gebiet abgeschossen hatten, wobei dessen Besatzung ums Leben kam, verschärfte sich die Situation zwischen den beiden Ländern.



Traumhaft schöne Farbaufnahme einer Messerschmitt Bf 109 E-7/Trop des Jagdgeschwaders 27. Die Maschine trägt noch nicht den klassischen Afrika-Tarnanstrich

Wenige Stunden später standen sich an der Schweizer Grenze bis zu 15 Messerschmitt Bf 109 E-3 der Flugwaffe und 28 Bf 110 der Luftwaffe gegenüber. Am Ende des Tages meldeten die Schweizer Piloten, die keinen Verlust erlitten hatten, Luftsiege über vier der deutschen Zerstörer. Aufgrund der gemachten Erfahrungen mit den einfliegenden Flugzeugen wurden ab dem Frühjahr 1941 an den Jagdflugzeugen der Schweizer Luftstreitkräfte Abschussvorrichtungen für Signalaraketen montiert, mit denen man den Grenzverletzern deutliche Zeichen geben konnte. Ab 1942 stand die Flugwaffe vor dem Problem, dass die in Lizenz gefertigten Morane-Saulnier M.S. 406 und M.S. 412, die als D 3800 und D 3801 bezeichnet wurden, nicht den erwarteten Leistungsanforderungen entsprachen und sich gleichzeitig der Ersatzteilmangel für die noch vorhandenen Messerschmitt Bf 109

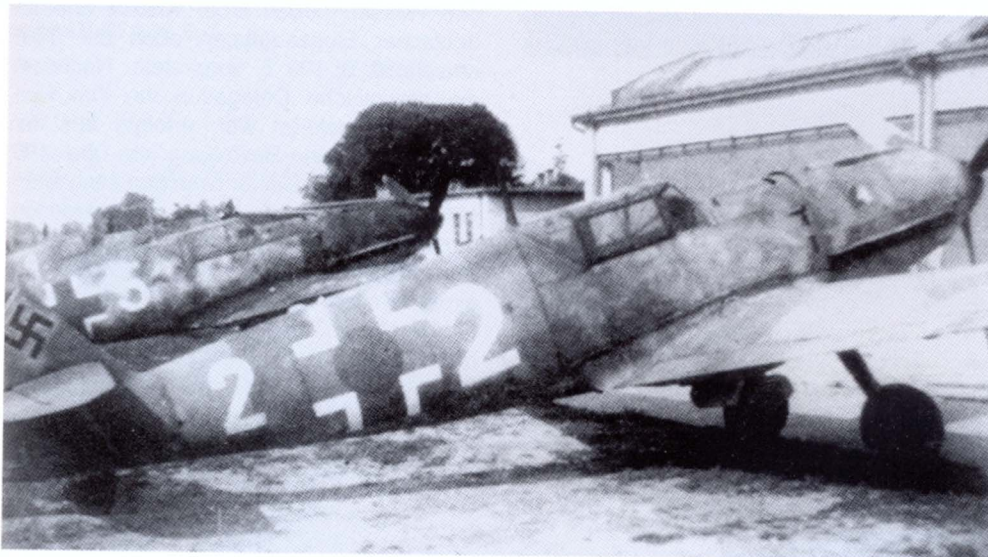
D-1 und E-3 immer stärker bemerkbar machte. Die Idee, die Bf 109 in der Schweiz nachzubauen – auch für die deutsche Luftwaffe – setzte sich aber aufgrund des starken politischen Widerstandes im eigenen Land nicht durch. Nachdem am 25. Juli 1942 irrtümlich zwei Messerschmitt Bf 109 F in der Schweiz landeten, versuchten die Eidgenossen, diese beiden Flugzeuge in Deutschland gegen zwei Bf 109 E-7 einzutauschen, was aber abgelehnt wurde. Ab August 1943 drangen nun aufgrund des sich ändernden Kriegsverlaufes vermehrt amerikanische und britische Flugzeuge in den Schweizer Luftraum ein. Einflügen größerer Formationen und nächtlichen Überflügen stand die Flugwaffe jedoch hilflos gegenüber und man beschränkte sich daher auf das Abfangen einzeln fliegender bzw. vom Verband getrennter Maschinen. Am 28. April 1944 musste ein deutsches

Nachtjagdflugzeug des Typs Messerschmitt Bf 110 G-4/R7 in Dübendorf notlanden, wobei es aber unbeschädigt blieb. Dieser Nachtjäger war mit der neuesten Funkmesstechnik und einer, den alliierten noch unbekannten Schrägbewaffnung ausgerüstet, die unter keinen Umständen in feindliche Hände fallen sollte. Zudem befand sich noch der Funkschlüssel für den kommenden Mai 1944 an Bord der Maschine. Nachdem auf deutscher Seite die Idee, das Flugzeug durch einen Kommandotrupp zerstören zu lassen verworfen wurde, begannen die zähen Verhandlungen mit der Schweizer Regierung, um die Rückgabe dieser Bf 110 G-4/R7 zu erwirken. Man einigte sich schließlich auf die Zerstörung des Nachtjagdflugzeuges vor deutschen Zeugen. Dafür erhielt die Flugwaffe unter anderem zwölf Messerschmitt Bf 109 G-6 und G-10/U2 geliefert, von denen die Hälfte aber bereits stark abgefliegen war. Mit der Indienstellung dieser moderneren Bf 109 G-Versionen wurden die veralteten Messerschmitt Bf 109 E-3 der Flugwaffe sichtbar entlastet, obwohl sie letzte „Emil“ in der Schweiz erst 1948 außer Dienst gestellt wurde.

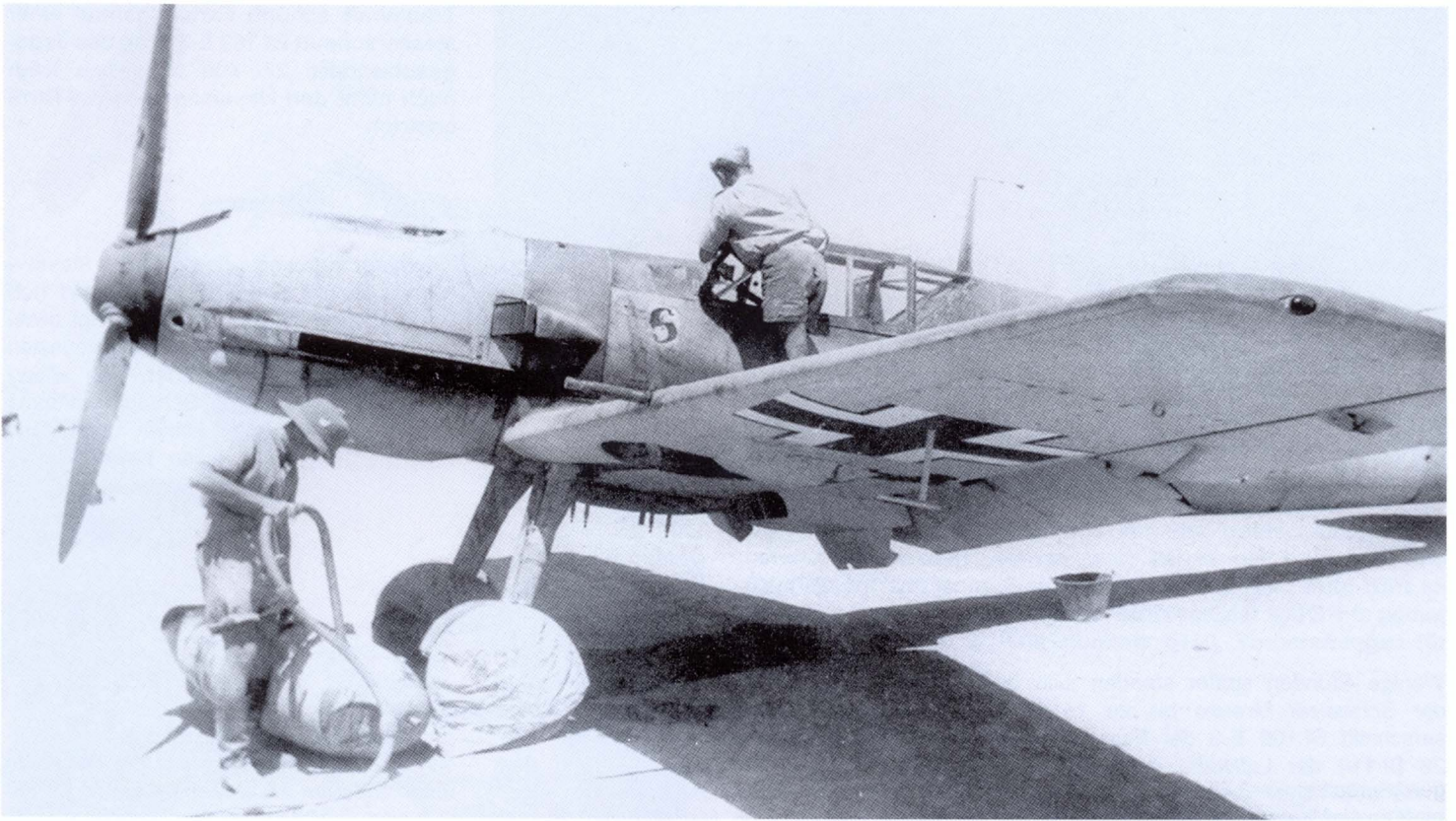
Slowakei

Nach der Annexion der Tschechoslowakei durch das Dritte Reich spaltete sich die Slowakei ab und proklamierte am 14. März 1939 ihre Unabhängigkeit. An dem Angriff auf Polen am 1. September 1939 beteiligte sich das Land als einziger Verbündeter des Deutschen Reiches mit 35.000 Mann Bodentruppen und einigen Flugzeugen ihrer Luftwaffe, der Slovenske vzdušne zbrane (SVZ).

Vor dem Ausbruch des Krieges hatte Deutschland den Slowaken die Überlassung von 12 bis 18 Messerschmitt Bf 109 in Aussicht gestellt, deren Auslieferung aber erst 1940 erfolgen sollte. Diesem Versprechen wurde aber nicht entsprochen und eine Urgenz der slowakischen Regierung im Jahr 1940 verlief ebenfalls erfolglos. Erst als sich nach dem Angriff auf die Sowjetunion die Stückzahlen der an der Ostfront eingesetzten Flugzeuge der SVZ drastisch verringerten, war man auf deutscher Seite bereit, diesen Verbündeten mit Kriegsgütern zu unterstützen. Auf die Messerschmitt Bf 109 E mussten die Slowaken aber noch einige Zeit lang warten. Erst Ende Februar 1942 brach eine Gruppe von knapp über 100 Piloten und Mechanikern der Slovenske vzdušne zbrane nach Dänemark auf, um auf dem Flugplatz Karup-Grove auf der Bf 109 eingeschult zu werden. Nach



Erst im Juli 1942 erhielt die 13. Letky der Slovenske vzdušne zbrane zwölf Messerschmitt Bf 109 E verschiedener Varianten zugewiesen. Kurz bevor diese slowakische Staffel im Oktober/November 1942 in den Kaukasus verlegte, wurde sie in 13. (slow)/JG 52 umbenannt. Das Foto zeigt eine Bf 109 E-4 dieser Einheit.



Der in Nordafrika überall hineinkriechende Sand verschliss zahlreiche Flugzeugteile viel schneller als sich diese normalerweise abnützten. Hier ein Bild, das den Betankungsvorgang des Zusatztanks zeigt.

anfänglicher Schulung auf Arado Ar 96 B, der als Schulflugzeuge Messerschmitt Bf 109 B und D nachfolgten, erhielten die slowakischen Piloten endlich die Gelegenheit, die „Emil“ zu fliegen. Als die Schulung der Slowaken auf der Messerschmitt Bf 109 E am 1. Juli 1942 schließlich beendet war, erhielt die neu aufgestellte 13. Letky (13. Staffel) in Piastany als erste Einheit der Slovenske vzdušne zbrane zwölf Bf 109 E verschiedener Varianten zugewiesen, von denen aber eine Maschine bereits bei ihrem Überstellungsflug abstürzte. Nach weiteren Schulungen in der Slowakei verlegte die 13. Letky zwischen dem 27. Oktober und dem 4. November 1942 nach Maikop in den

Kaukasus und am folgenden 9. November hatte die Staffel, welche nun 13. (slow)/JG 52 hieß, ihre erste Feindberührung mit Flugzeugen der Voenno-Vozduschni Sili (Sowjetische Luftwaffe). Die slowakischen Jagdpiloten schlugen sich im Kaukasus trotz ihrer zahlenmäßigen Unterlegenheit anfangs recht erfolgreich, obwohl ihre Messerschmitt Bf 109 E bereits zum Zeitpunkt der Verlegung an die Ostfront veraltet waren. Der erfolgreiche Einsatz der 13. (slow)/JG 52 mag auch ein Grund dafür gewesen sein, dass die Staffel Anfang März 1943 auf die moderneren Messerschmitt Bf 109 G-2 und G-4 umsteigen konnte. Die letzten slowakischen Bf 109 E der SVZ standen noch im

Jahr 1944 bei einer „kombinierten Staffel“ nahe Bratislava, zur Verteidigung des Heimatlandes gegen alliierte Bombenangriffe im Einsatz.

Sowjetunion

Im Jahr 1939 bereiste eine größere sowjetische Delegation unter Führung des Zentralkomitee-Mitgliedes I. F. Tewossion Deutschland und besuchte auch eine Reihe deutscher Flugzeugwerke. Dort wurde den Russen neben einer Anzahl anderer deutscher Flugzeugtypen auch die Messerschmitt Bf 109 E vorgestellt. Nachdem die sowjetische Delegation ihn ihre Heimat zurückgekehrt war, erfolgte aus der Sowjetunion eine Bestellung von über 100 Einzelposten im Gesamtwert von etwa einer Milliarde Reichsmark. Neben verschiedenen Flugzeugmustern wurden auch verschiedene Motoren erworben. Nach dem Besuch einer zweiten sowjetischen Delegation im Februar/März 1941 wurden neben anderen Flugzeugtypen auch fünf Messerschmitt Bf 109 E-3 erworben und anschließend in der Sowjetunion ausgiebig erprobt – danach verlieren sich die Spuren der fünf „Emil“.

Spanien

Nachdem bereits seit Ende September 1936 die ersten Messerschmitt Bf 109-Prototypen bei der Staffel J/88 der Legion Condor in Spanien erprobt wurden, erreichten



Die für die Sowjetunion bestimmten Messerschmitt Bf 109 E wurden in einem neutralen Anstrich ausgeliefert.

nach den Versionen Bf 109 B, C und D im Dezember 1938 die ersten Messerschmitt Bf 109 E-1 das Land.

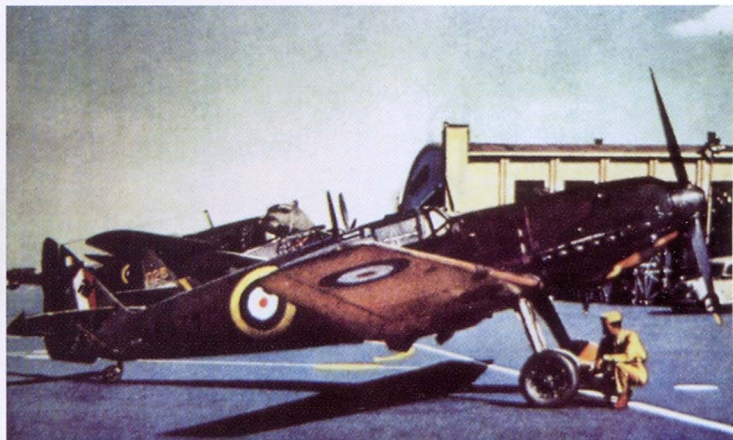
Da aber die Fuerza Aerea Republicanas zu dieser Zeit beinahe besiegt war und der Bürgerkrieg kurz vor seinem Ende stand, konnten die Piloten der J/88 das wahre Potential der neuen E-1 nicht mehr voll austesten. Als die Angehörigen der Legion Condor zwei Monate nach dem Ende des Bürgerkrieges am 31. März 1939, im folgenden Mai per Schiff ihre Heimreise nach Deutschland antraten, ließen sie alle ihre Messerschmitt Bf 109 in Spanien zurück. Nach der Reorganisation der Spanischen Luftwaffe (Ejército del Aire) im Juli 1939, standen bei der Grupo 25 insgesamt 35 Messerschmitt Bf 109 B und E-1 im Dienst. Einige weitere Bf 109 gehörten auch zum Flugpark der Luftwaffen-Fliegerschule in Reus. Später erwarb die Ejército del Aire auch einige Bf 109 E-3. Die letzten spanischen Messerschmitt Bf 109 E wurden wahrscheinlich Ende der 1940er Jahre außer Dienst gestellt und abgewrackt. Dem interessierten Leser, der mehr zu diesem Thema erfahren möchte, sei das Buch „Messerschmitt Bf 109 unter fremden Flaggen“, erschienen im Oktober 2006 beim Motorbuch Verlag, empfohlen.



Frühe Farbaufnahme der sogenannten „Schwarzen Männer“ (Motorenwarte) bei Wartungsarbeiten an einer Messerschmitt Bf 109 E.



Eine von zahlreichen Messerschmitt Bf 109 E-3 der Spanischen Luftstreitkräfte, die von den deutschen Truppen der Legion Condor den spanischen Verbündeten übergeben wurden.



Messerschmitt Bf 109 E-1 (weisse 1), die in England mit der Kennung AE 479 erprobt wurde, hier nach Eintreffen in den USA, wo die Maschine von amerikanischen Piloten weiter erprobt wurde.

Schlußwort

Abschließend bedanke ich mich bei den Herren Hans-Jürgen Becker, Angelo Emiliani, Wernfried Haberfellner, Tapio Huttunen, Laszlo Javor, Harry Nakano, Harold Thiele und Miroslaw Wawrzynski, die mich bei dieser Monografie mit Fotos unterstützt haben.

Wien, im August 2008
Rudolf Höflin

Quellenverzeichnis

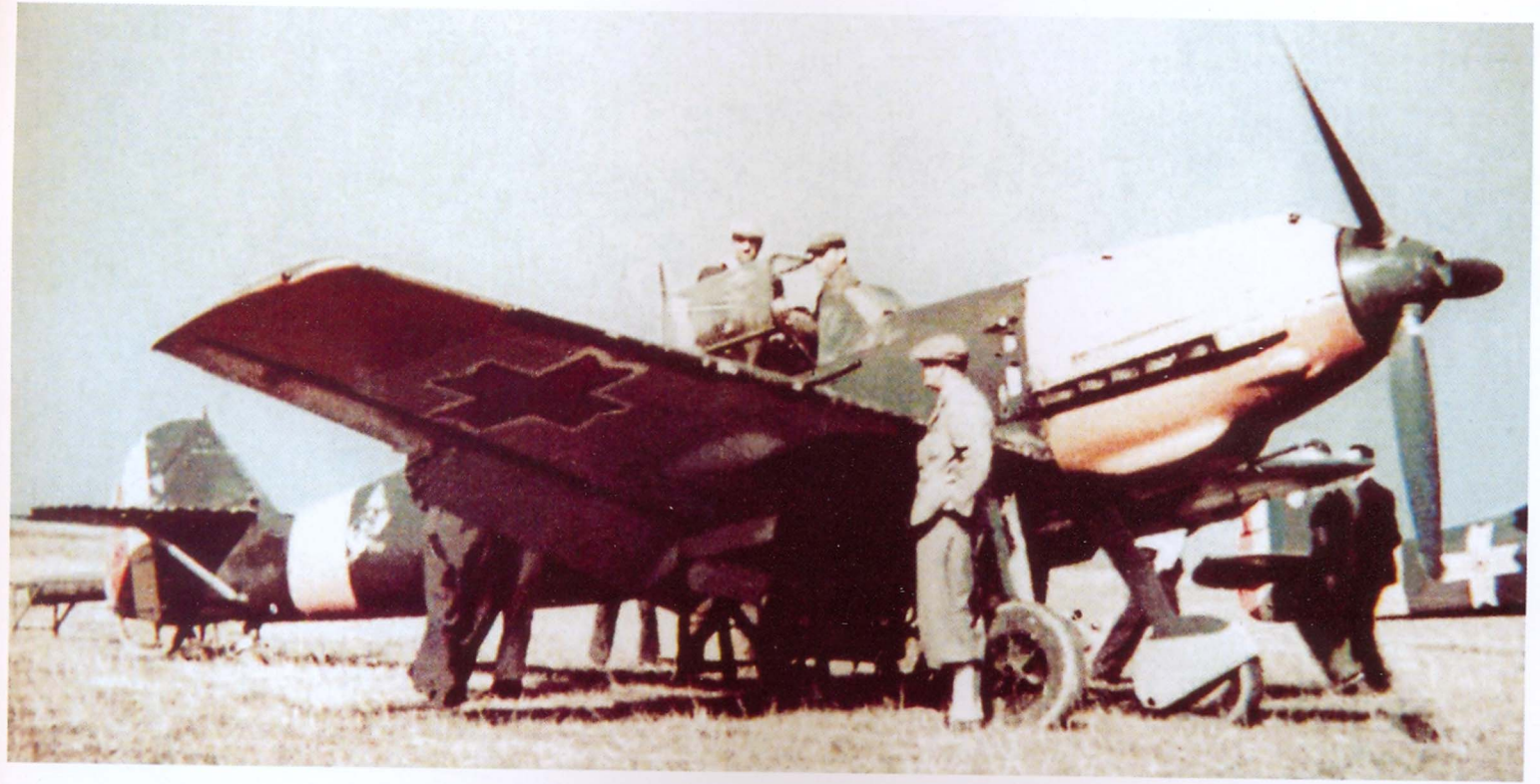
- „Flugzeuge die Geschichte machten – Messerschmitt Bf 109“ von Hans-Jürgen Becker, Motorbuch Verlag, Stuttgart, 1996
- „Messerschmitt Bf 109 unter fremden Flaggen“ von Hans-Jürgen Becker & Rudolf Höfling, Motorbuch Verlag, Stuttgart, 2006
- „Flugzeuge und Hubschrauber der Luftwaffe 1933 – 1945“ von Hans-Jürgen Becker & Ralf Swoboda, Motorbuch Verlag, Stuttgart, 2005
- „Angriffshöhe 4000“ von Cajus Bekker, Verlag Buch und Welt, Klagenfurt, 1964
- „Die Me 109“ von Martin Caidin, Moewig Verlag, München, 1981
- „Das große Buch der Luftkämpfe“ von Christopher Chant, Richard Humble, John F. Davis, Donald MacIntyre & Bill Gunston, Buch und Zeit Verlags GmbH, Köln, 1976
- „Aerodata International No.4 – Messerschmitt 109E“ von Peter. G. Cooksley, Vintage Aviation Publications Ltd., Oxford, 1978
- „Twelve days in May“ von Brian Cull & Bruce Lander mit Heinrich Weiss, Grub Street, London, 1995
- „The warplanes of the Third Reich“ von William Green, MacDonald & Co Ltd., London, 1972
- „Wiener Neustädter Flugzeugwerke Gesellschaft.m.b.H. “, von Wernfried Haberfellner & Walter Schröder, Herbert Weishaupt Verlag, Graz, 1993
- „Von der Fliegerschule zum Einsatzverband“ von Michael Meyer & Paul Stipdonk, Flugzeug Publikations GmbH, Illertissen, 1991
- „Die berühmten Me 109 und ihre Piloten 1939–1945“ von Walter A. Musciano, Weltbild Verlag GmbH, Augsburg, 1994
- „Die deutsche Luftrüstung 1933–1945“, 4 Bände, von Heinz J. Novarra, Bernard & Graefe Verlag, Koblenz, 1993
- „The Luftwaffe Databook“, von Dr. Alfred Price, Greenhill Books, London, 1997
- „Kriegstagebuch des OKW, 1940–1945“, 8 Bände, Herausgeber Percy Schramm, Weltbild GmbH, Augsburg, 2005
- „Entscheidende Luftschlachten des 2. Weltkrieges“, von Christopher Shores, Motorbuch Verlag, Stuttgart, 1988
- „Die deutschen Militärflugzeuge 1919 – 1934“ von Helmut Stützer, Verlag E. S. Mittler & Sohn, Herford, 1984
- „Lexikon des Zweiten Weltkrieges“ von Christian Zentner, Südwest Verlag, München, 1977

Weitere Quellen

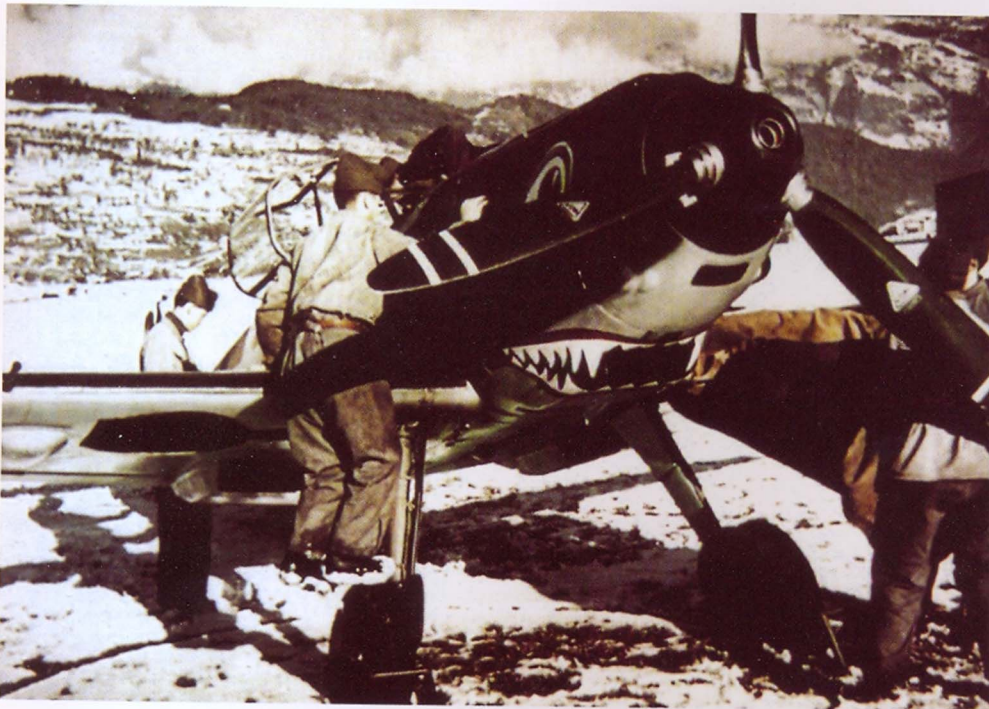
- „September ‚39“ von Marius Emmerling, unveröffentlichtes Manuskript, Wuppertal, 1994



Im Jahr 1940 wurden neben anderen Flugzeugtypen erstmals auch zehn Messerschmitt Bf 109 E nach Bulgarien geliefert. Das Foto zeigt eine Rotte „Emil“ der 6. Polk der bulgarischen Vojduschni Vojski im Jahr 1942.



Zu Beginn der Operation „Barbarossa“, dem Angriff auf die Sowjetunion, verfügte die rumänische Aeronautica Regala Romana nur über 30 einsatzbereite Messerschmitt Bf 109 E-3.



Winterflugbetrieb mit einer Messerschmitt Bf 109 E-3a der Schweizer Flugwaffe. beachtenswert der interessante Haifischmaul-Anstrich



Sehr schöne Farbaufnahme einer Reihe von Messerschmitt Bf 109 E-3a der Schweizer Flugwaffe am Rand eines Feldflugplatzes.

DIE PROFILE-SERIE

UNITEC-Medienvertrieb

Ludwigstr. 11, 86669 Stengelheim

Tel: 08433-929476

Fax: 08433-1726

UNITEC_Medienvertrieb@web.de

www.Unitec-Medienvertrieb.de



Nr. 1	Arado Ar 240	Best.-Nr. 1001
Nr. 2	Dornier Do 27	Best.-Nr. 1004
Nr. 3	Heinkel He 60	Best.-Nr. 1005
Nr. 4	Bölkow Junior	Best.-Nr. 1003
Nr. 6	Panavia Tornado (Jubiläumsmühle JaboG32)	Best.-Nr. 1011
Nr. 7	BAe Harrier	Best.-Nr. 1015
Nr. 10	Heinkel He 219 Uhu	Best.-Nr. 1020
Nr. 11	Transall C 160	Best.-Nr. 1022
Nr. 12	F 16 Fighting Falcon	Best.-Nr. 1025
Nr. 13	Messerschmitt Me 262 (Varianten)	Best.-Nr. 1026
Nr. 15	Douglas C-54	Best.-Nr. 1030
Nr. 16	Mc Donnell Douglas F-15 Eagle	Best.-Nr. 1031
Nr. 17	DeHavilland Tiger Moth	Best.-Nr. 1032
Nr. 18	Heinkel He 111 H (Varianten)	Best.-Nr. 1034
Nr. 19	Fokker DR. I	Best.-Nr. 1036
Nr. 20	Siebel Fh 104/Si 204 Varianten	Best.-Nr. 1037
Nr. 21	Messerschmitt Bf 109 G/K Rüstsätze	Best.-Nr. 1038
Nr. 22	Douglas DC-4	Best.-Nr. 1039
Nr. 23	Deutsche Kreisflügelflugzeuge	Best.-Nr. 1040
Nr. 24	Junkers 52	Best.-Nr. 1042
Nr. 25	Tank Ta 154	Best.-Nr. 1043
Nr. 26	Stieglitz	Best.-Nr. 1044
Nr. 27	Bücker Bü 131 „Jungmann“	Best.-Nr. 1045
Nr. 28	Messerschmitt Bf 109 F	Best.-Nr. 1046
Nr. 29	Bücker Bü 133 „Jungmeister“	Best.-Nr. 1048
Nr. 30	Bücker Bü 181 „Bestmann“	Best.-Nr. 1049
Nr. 31	Raketenabfangjäger der Luftwaffe	Best.-Nr. 1050
Nr. 32	Lockheed P-38 Lightning	Best.-Nr. 1051
Nr. 33	Arado Ar 234	Best.-Nr. 1052
Nr. 34	Fieseler Fi 156 „Storch“	Best.-Nr. 1053
Nr. 35	Heinkel He 162	Best.-Nr. 1055
Nr. 36	Bücker-Student	Best.-Nr. 1056
Nr. 37	North American P-51 Mustang	Best.-Nr. 1057
Nr. 38	Albatros D II	Best.-Nr. 1058
Nr. 39	LF-1 „Zaunkönig“	Best.-Nr. 1059
Nr. 40	Blohm & Voss BV 222 „Wiking“	Best.-Nr. 1060
Nr. 41	Mil Mi-8	Best.-Nr. 1061
Nr. 42	Henschel Hs 123	Best.-Nr. 1062
Nr. 43	Arado Ar 96 Varianten	Best.-Nr. 1063
Nr. 44	Messerschmitt Bf 109 G/K	Best.-Nr. 1064
Nr. 45	Focke Wulf Fw 190 Varianten	Best.-Nr. 1065
Nr. 46	Messerschmitt Bf 109 E Varianten	Best.-Nr. 1066

Jetzt
neuen Katalog
anfordern

www.UNITEC-Medienvertrieb.de